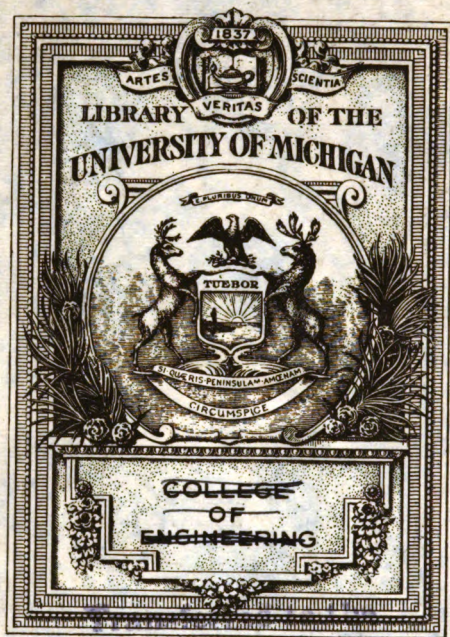


A

697,436

**J**AHRBUCH  
DES DEUTSCHEN  
LUFTSCHIFFER-  
VERBANDES





GENERAL LIBRARY.



1A-

East Asia  
Library  
TL  
503  
D52

# Jahrbuch

des

## Deutschen Luftschiiffer- Verbandes 1911

Im Auftrage des Vorstandes  
herausgegeben von  
Dr. Hermann Stade



BERLIN 1911

Druck: Vereinigte Verlagsanstalten Gustav Braunbeck &  
Gutenberg-Druckerei Aktien-Gesellschaft, Berlin W. 35



# **Inhaltsverzeichnis.**

## **Erster Teil**

### **Verbands- und Vereinsnachrichten.**

	Seite
<b>I. Fédération Aéronautique Internationale:</b>	
1. Bureau und angeschlossene Vereinigungen . .	9
2. Auszug aus dem Protokoll der Jahresversammlung zu Paris am 27. und 28. Oktober 1910 . .	11
Anhang: Bestimmungen über die Erwerbung von Führerzeugnissen . . . . .	40
<b>II. Deutscher Luftschiiffer-Verband:</b>	
1. Vorstand und Kommissionen . . . . .	43
2. Jahresbericht . . . . .	47
3. Protokoll über die Verhandlungen des 8. Deutschen Luftschiiffertages zu Dresden am 8. und 9. Oktober 1910 . . . . .	56
4. Die Vereine des Deutschen Luftschiiffer-Verbandes . . . . .	82
5. Ständige amtliche Sportzeugen, Starter und Vermesser	
Sportzeugen . . . . .	90
Starter . . . . .	98
Vermesser . . . . .	106
6. Führerliste des Deutschen Luftschiiffer-Verbandes.	
a) Freiballonführer . . . . .	111
b) Luftschiifführer . . . . .	143
c) Flugzeugführer . . . . .	144

	Seite
7. Liste der Luftfahrzeuge der Verbandsvereine.	
a) Freiballone . . . . .	148
b) Luftschiffe . . . . .	159
c) Kraftflugzeuge . . . . .	161
d) Gleitflugzeuge . . . . .	164
8. Uebersicht der nationalen und internationalen Wettbewerbe:	
Freiballon-Wettbewerbe . . . . .	165
Flugzeug-Wettbewerbe . . . . .	170
9. Rekorde:	
Weltrekorde . . . . .	182
Deutsche Rekorde . . . . .	183
10. Grundgesetz des Deutschen Luftschiffer - Verbandes . . . . .	184
III. Vereinsnachrichten (Vorstände und Kommissionen, Jahresberichte und Fahrtenübersichten):	
1. Berliner Verein für Luftschiffahrt . . . . .	201
2. Oberrheinischer V. f. L. . . . .	229
3. Augsburger V. f. L. . . . .	240
4. Niederrheinischer V. f. L. . . . .	246
5. Posener V. f. L. . . . .	298
6. Ostdeutscher V. f. L. . . . .	304
7. Mittelrheinischer V. f. L. . . . .	310
8. Fränkischer V. f. L. . . . .	315
9. Kölner Club f. L. . . . .	318
10. Niedersächsischer V. f. L. . . . .	332
11. Königlich Sächsischer V. f. L. . . . .	340
12. Schlesischer V. f. L. . . . .	353
13. Pommerscher V. f. L. . . . .	366
14. Hamburger V. f. L. . . . .	368
15. Vogtländischer V. f. L. . . . .	376
16. Württembergischer V. f. L. . . . .	378
17. Magdeburger V. f. L. . . . .	388
18. Königlich Bayerischer Automobil-Club . . . . .	392
19. Frankfurter V. f. L. . . . .	396
20. Nürnberger V. f. L. . . . .	410
21. Lübecker V. f. L. . . . .	413
22. Sächsisch-Thüringischer V. f. L. . . . .	421
(Erfurt, Halle a. S., Thüringische Staaten)	
23. Breisgau-V. f. L. . . . .	451
24. Mannheimer V. f. L. „Zähringen“ . . . . .	458

	Seite
25. Oberschwäbischer V. f. L. . . . .	464
26. Rheinisch-Westfäl. Motorluftschiff-Gesellschaft	467
27. Kaiserlicher Automobil-Club . . . . .	470
28. Kaiserlicher Aero-Club . . . . .	471
29. Verein für Luftschiffahrt Kolmar (Posen) . . .	486
30. Leipziger V. f. L. . . . .	487
31. Frankfurter Flugtechnischer Verein . . . .	497
32. Braunschweigischer V. f. L. . . . .	498
33. Verein f. L. von Bitterfeld und Umgegend . .	504
34. Automobil- und Flugtechnische Gesellschaft .	514
35. Chemnitzer V. f. L. . . . .	514
36. Frankfurter Flugsportklub . . . . .	526
37. Ostpreussischer V. f. L. . . . .	529
38. Akademie für Aviatik . . . . .	536
39. Westpreussischer V. f. L. . . . .	538
40. Anhaltischer V. f. L. . . . .	544
41. Bromberger V. f. L. . . . .	548
42. Zwickauer V. f. L. . . . .	548
43. Verein f. L. am Bodensee . . . . .	550
44. Trierer Club f. L. . . . .	553
45. Bremer V. f. L. . . . .	556
46. Hannoverscher V. f. L. . . . .	559
47. Luftschiffahrt-Verein Münster für Münster und das Münsterland . . . . .	568
48. Oldenburgischer V. f. L. . . . .	578
49. Osnabrücker V. f. L. . . . .	579
50. Seeoffizier-Luftclub Wilhelmshaven . . . .	585
51. Westfälisch-Lippischer V. f. L. . . . .	588
52. V. f. L. Limbach (Sa.) und Umgegend . . .	594
53. Schlesischer Aero-Club . . . . .	596
54. Kurhessischer V. f. L. . . . .	598
55. Verein Deutscher Flugtechniker . . . . .	602
56. Berliner Flugsport-Verein . . . . .	603
57. Düsseldorfer Flugsport-Club . . . . .	604
58. Schlesischer Flugsport-Klub . . . . .	605
59. Münchener V. f. L. . . . .	607
60. Verein für Motor-Luftschiffahrt in der Nord- mark . . . . .	611
61. Deutsche Motorfahrer-Vereinigung . . . .	618
62. Deutscher Touring-Club . . . . .	618
63. Deutscher Luftflotten-Verein . . . . .	622

## **Zweiter Teil.**

### **Abhandlungen.**

	<b>Seite</b>
1. Bjerknes, Luftbewegung und Luftschiffahrt . . . . .	<b>(3)</b>
2. Süring, Einige Ergebnisse von acht gleichzeitigen Ballonaufstiegen am 13. März 1910 . . . . .	<b>(15)</b>
3. Schubert, Die Zustandsänderungen bei vertikaler Luftbewegung und der Grad der Schichtung in der Atmosphäre . . . . .	<b>(29)</b>
4. Polis, Die Methode der Pilotballonmessungen für Aerologie und Luftschiffahrt, insbesondere ihre Er- gebnisse am Aachener Observatorium . . . . .	<b>(39)</b>
5. Budig, Meteorologische und luftelektrische Beob- achtungen auf einer Fahrt des Freiballons „Tschudi“ . . . . .	<b>(59)</b>
6. Brückmann, Magnetische Ortsbestimmung im Ballon . . . . .	<b>(67)</b>
7. Wegener, Photographie optischer Erscheinungen vom Ballon aus . . . . .	<b>(74)</b>
8. Baschin, Wert und Verwertung von Ballonphoto- graphien . . . . .	<b>(83)</b>
9. Flemming, Was lehren uns Ballonunfälle? . . . . .	<b>(92)</b>
10. v. Pfulstein, Strafrechtliche Betrachtungen über die Luftfahrt . . . . .	<b>(107)</b>

# **Erster Teil.**

**Verbands- und Vereinsnachrichten.**



# **I. Fédération Aéronautique Internationale.**

Begründet am 14. Oktober 1905 in Paris.

Sitz: Paris.

## **1. Bureau und angeschlossene Vereinigungen.**

Ehrenpräsident: C a i l l e t e t, Mitglied des Institut de France, Paris.

Präsident: S. Kais. Hoheit Prinz Roland Bona-  
parte, Mitglied des Institut de France, Paris.

Vizepräsidenten: Generallt. v. Nieber (Deutschland).

Rechtsanwalt Jacobs (Belgien).

Graf de la Vaulx (Frankreich).

Rechtsanwalt Wallace, K. C. (England).

Fürst Potenziani (Italien).

Cortland Bishop (Vereinigte Staaten von  
Nordamerika).

Generalsekretär: Graf de Castillon de Saint-  
Victor (Frankreich).

Berichterstatte r: Hauptmann Mina (Italien).

Schatzmeister: T i s s a n d i e r (Frankreich).

## **Geschäftsstelle:**

Paris, 35 Rue François I<sup>er</sup> (Champs Elysées).

Der F. A. I. gehören als Mitglieder an:

**Deutschland:** Deutscher Luftschiffer-Ver-  
band. Begründet 28. XII. 1902. Berlin W. 30,

Nollendorfplatz 3. Fernsprecher: Amt VI, 3605 und 5999. Telegramm-Adresse: Luftschiff, Berlin.

**Frankreich:** Aéro-Club de France. Begründet 20. X. 1897. Paris, 35 Rue François 1<sup>er</sup> (Champs Elysées). Fernsprecher: 66 621. Telegramm-Adresse: Aéro-Club, Paris.

**Belgien:** Aéro-Club de Belgique. Begründet 15. II. 1901. Brüssel, 5 Place Royale. Fernsprecher: 565. Telegramm-Adresse: Aéro-Club, Bruxelles.

**Schweiz:** Schweizer Aero-Club — Aéro-Club Suisse. Begründet 30. III. 1901. Bern, Hirschengraben 3. Fernsprecher: 464.

**Grossbritannien und Irland:** Royal Aeroclub of the United Kingdom. Begründet Jan. 1902. 166 Piccadilly, London SW. Fernsprecher: 1643 Mayfair. Telegramm-Adresse: Aerodom, London.

**Italien:** Società Aeronautica Italiana. Begründet 30. III. 1904. Rom, 70 Via Muratte. Fernsprecher: 2118 und 8104.

**Spanien:** Real Aeroclub de España. Begründet 28. V. 1905. Madrid, 4 Rua Ventura de la Vega. Telegramm-Adresse: Aeroclub, Madrid.

**Vereinigte Staaten von Nordamerika:** Aeroclub of America. Begründet 1905. 29 West 39<sup>th</sup> Street, New York. Fernsprecher: 4321—31. Telegramm-Adresse: Aeroclub, New York.

**Schweden:** Svenska Aeronautiska Sällskapet. Begründet 15. XII. 1900. Stockholm, Hotell Anglais. Fernsprecher: R 13 025. Telegramm-Adresse: Aero, Stockholm.

**Oesterreich:** Oesterreichischer Aero-Club. Begründet August 1901. Wien, Annahof 1. Fernsprecher: 393.

**Russland:** Kaiserlich Russischer Aero-Club (Aéro-Club Impérial de Russie). St. Petersburg, 10 Liteiny. Telegramm-Adresse: Aero-Club.

**Niederlande:** Nederlandsche Vereeniging  
voor Luchtvaart. Begründet 19. X. 1907.  
Haag, Riouwstraat 101. Fernsprecher: 6354.

**Dänemark:** Danske Aeronautiske Selskab.  
Begründet 1909. Kopenhagen, Amaliegade 34.

**Norwegen:** Norsk Luftseilads-Forening.  
Begründet 15. V. 1909. Christiania, Holteгатen 10.  
Telegramm-Adresse: Luftseiladsforeningen.

**Ungarn:** Ungarischer Aero-Club. Begründet  
1902. Budapest, 1 Kygio Tér.

**Argentinien:** Aero-Club Argentino. Begründet  
1910. Buenos Aires, 561 San Martin.

---

## **2. Auszug aus dem Protokoll**

**der 6. Ordentlichen Jahresversammlung der Fédération  
Aéronautique Internationale,  
Paris, 27. und 28. Oktober 1910.**

---

Die Versammlung, die im Hause des Aéro-Club de France (35 Rue François I<sup>er</sup>, Champs Elysées) stattfindet, wird am 27. Oktober, nachmittags 2¼ Uhr, in Vertretung des auf einer Auslandsreise abwesenden Präsidenten, des Prinzen Roland Bonaparte, durch den Vizepräsidenten Grafen de la Vaulx eröffnet, der die fremden Delegierten im Namen des Präsidenten und zugleich des Aéro-Clubs willkommen heisst und den im letzten Jahre der F. A. I. durch den Tod entrissenen Mitgliedern einen

Nachruf widmet, wobei er die Namen Moedebeck, Erbsloh und Rols rühmend erwähnt.

Hierauf folgt die Feststellung der Stimmenzahl der einzelnen Nationen und der Anwesenheitsliste. Die Stimmenzahl ist — zum ersten Male seit dem dahingehenden Beschluss der Londoner Konferenz vom 11. Januar 1909 — den einzelnen Nationen in drei Gruppen, nämlich je nach dem Grade ihrer Betätigung auf den drei Gebieten der Luftfahrt: Freiballonwesen, Luftschiffwesen, Flugwesen, zugeteilt, und zwar nach folgenden Massgaben:

bei Freiballonen wie bisher, nämlich eine Stimme für je 25 000 Raummeter Gasverbrauch im Laufe des vergangenen Kalenderjahres;

beim Luftschiffwesen nach dem gesamten Nutzgewicht (Passagiere und Ballast), das alle bei den einzelnen Nationen am 1. Januar des laufenden Jahres vorhandenen Luftschiffe (mit Ausnahme der Militärluftschiffe) zu tragen vermögen, wobei aber nur solche gerechnet werden, die wenigstens 20 km in geschlossener Fahrt zurückgelegt haben; das Land mit der grössten Leistung in bezug auf das gesamte Nutzgewicht erhält 12 Stimmen, die anderen im Verhältnis ihrer Leistung;

beim Flugwesen nach der Zahl der am 1. Januar im Besitz von Vereinen und Vereinsmitgliedern befindlichen Flugzeuge, wobei aber nur solche gerechnet werden, die wenigstens einen Flug von 1 km Länge in gerader Linie gemacht haben; das Land mit der grössten Zahl solcher Flugzeuge erhält 12 Stimmen, die anderen im Verhältnis der Zahl ihrer Flugzeuge.

Für jede der drei Gruppen gilt als Regel, dass kein Land mehr als je 12 Stimmen, jedes Land aber ohne Rücksicht auf seine Leistung mindestens 1 Stimme hat.

Hiernach gilt auf dieser Versammlung das Stimmenverhältnis, das aus nachstehender Uebersicht ersichtlich ist.

	Freiballone		Luftschiiffe		Flugzeuge	
	Gasverbrauch cbm	Stimmen	Gesamtes Nutzgewicht kg	Stimmen	Anzahl	Stimmen
Deutschland . . .	1 261 162	12	6780	9	5	2
Frankreich . . . .	810 983	12	7625	12	36	12
Belgien . . . . .	219 000	9	760	2	6	2
Schweiz . . . . .	223 830	9	—	1	—	1
England . . . . .	217 734	9	—	1	7	3
Italien . . . . .	96 350	4	900	1	3	1
Spanien . . . . .	24 600	1	—	1	—	1
Vereinigt. Staaten v. Nordamerika	255 000	11	—	1	15	5
Schweden . . . .	18 500	1	—	1	—	1
Oesterreich . . .	49 500	2	—	1	—	1
Russland . . . .	16 500	1	—	1	—	1
Niederlande . . .	13 000	1	—	1	—	1
Dänemark . . . .	8 700	1	—	1	—	1
Norwegen . . . .	—	1	—	1	—	1

Als Delegierte sind anwesend:

**Deutschland:** Geheimrat Hergesell als Vertreter des deutschen Vizepräsidenten, Prof. Bamler, Prof. Berson, Dr. Elias, Justizrat Eschenbach, Dr. Hütz, Rechtsanwalt Niemeyer, Oberleutnant Rasch, Freiherr von Romberg, Oberleutnant von Selasinsky, Dr. Stade, Leutnant Zimmermann, Freiherr von Gemmingen, Fabrikant Hiedemann, Prof. Marcuse, Hauptmann Hildebrandt, Major von Tschudi, Dr. Polis;

**Frankreich:** Gasnier, Sirven, Peyrey, Barthou, Soreau, Blériot, Besançon, Surcouf, Graf de la Valette, Loreau, Graf de Vogue;

**Belgien:** Jacobs, de la Hault, Baron de Crawhez, de Brouckère, Graf Gaëtan de Robiano, Hauptmann Mercier;

Schweiz: Filliol, Mac Schneeli, Meyer;  
England: O'Gorman, Grace, Brewer, V. Kerseymer,  
Grunhold, Mac Lean, Perrin, Thomas, White;  
Italien: Fürst Potenziani, Hauptmann Mina, Chev.  
Pesce;  
Vereinigte Staaten von Nordamerika:  
Mix;  
Schweden: Baron Bennet;  
Oesterreich: Fleisch, Silberer;  
Russland: Sredinsky;  
Niederlande: von Berch van Heemstede, Hanhes  
Drielsma;  
Norwegen: Lt. Jacobsen, Lt. Dehli.

Dem Aufruf der Delegierten folgt die Beratung über drei vorliegende Aufnahmegesuche.

Beim Gesuch des Ungarischen Aero-Clubs erhebt sich die Frage, ob Ungarn als mit Oesterreich zusammengehörig oder als besonderes Land zu betrachten sei; nur im letzteren Falle sei die Zulassung einer besonderen Sportmacht als Vertreterin Ungarns in der F. A. I. zulässig. Es wird jedoch als entscheidend in letzterem Sinne geltend gemacht, dass in allen Sportzweigen Oesterreich und Ungarn besondere Organisationen haben. Darauf wird, da Oesterreich sich nicht widersetzt, die Aufnahme einstimmig beschlossen, doch mit dem Vorbehalt, dass durch diesen Beschluss kein Präzedenzfall für solche Länder, die einen Staatenbund darstellen, geschaffen werden soll. Der anwesende Vertreter des Ungarischen Aero-Clubs, de Pivny, nimmt unter den Delegierten Platz.

Die Entscheidung über das Aufnahmegesuch des Aegyptischen Aeroclubs wird vertagt, da über die staatsrechtliche Stellung Aegyptens zu der Türkei nicht genügende Klarheit herrscht.

Dagegen wird der Argentinische Aeroclub einstimmig aufgenommen, während der Canadische Aeroclub auf Antrag Belgiens mit Mehrheit abge-

wiesen wird, weil Canada nicht ein selbständiges Land, sondern eine englische Kolonie sei.

Hierauf folgt die Wahl des Herrn Prof. Dr. B a m l e r zum Secrétaire Rapporteur und die Verlesung des von ihm eingesandten Jahresberichts, den wir wegen seiner allgemeineren Bedeutung hierunter in deutschem Wortlaut wiedergeben wollen.

### Bericht des Secrétaire Rapporteur.

Am 15. Oktober d. J. sind 5 Jahre verflossen, seitdem auf Einladung des Aéro-Club de France sich zum erstenmal die Delegierten der Luftschiffahrt treibenden Vereinigungen aller Länder in Paris versammelt haben, um sich zur Förderung der Luftschiffahrt zu vereinigen, um grundlegende Gesetze über die Ausübung des Luftsportes aufzustellen, mit einem Wort, um die Fédération Aéronautique Internationale zu gründen.

Es ist wohl kein Zufall, dass die diesjährige Tagung wieder in Paris stattfindet, und diese Tatsache fordert von selbst zu einem Vergleich auf zwischen damals und jetzt, zu einem Ueberblick dessen, was die Fédération in ihrem ersten Lustrum geleistet hat, und ob es berechtigt war, sie ins Leben zu rufen.

Wie Frankreich das Mutterland der Luftschiffahrt überhaupt ist, so stand auch der Aéro-Club de France, in dem, was er geleistet, in der Mitte der neunziger Jahre hoch über den Vereinigungen aller anderen Länder, die sich mit Luftschiffahrt beschäftigten. Und so kam die Anregung zur Gründung der F. A. I., die der Graf de la Vaulx gelegentlich der Tagung der internationalen Kommission für wissenschaftliche Luftschiffahrt im Herbst 1904 in Petersburg gab, uns anderen sehr überraschend, denn in keinem anderen Lande ausser Frankreich und Belgien kannte man bisher Ballonwettfahrten, wusste man etwas von einem Luftsport. Die vorhandenen wenigen Ballone wurden benützt zu wissenschaftlichen Fahrten oder zu gelegentlichen Spazierfahrten, die in erster Linie zur Befriedigung der Neugier der Mit-

fahrenden dienten und im übrigen den bekannten Naturgenuss boten. Aber der Ausblick, dass bei einer Anregung zum Ballonsport die Entwicklung der Luftschiffahrt in den anderen Ländern einen eben solchen Aufschwung nehmen könnte, wie er es in Frankreich getan hatte, veranlasste Ihren Berichterstatter, bereits auf dem ersten deutschen Luftschiffertage, der im Dezember 1904 in Leipzig stattfand, den Antrag zu stellen, Verhandlungen mit dem Grafen de la Vaulx anzuknüpfen, die zu einer internationalen Vereinigung aller Luftschiffahrt treibenden Clubs führen sollten. Die Verhandlungen nahmen den erhofften Verlauf, und auf die Einladung des Aéro-Club de France traten die Delegierten von 8 Ländern am 12. Oktober 1905 zur ersten internationalen Konferenz für Luftschiffahrt zusammen.

Die Ergebnisse der Tagung sind Ihnen bekannt, desgleichen in grossen Zügen die allgemeine Entwicklung der Luftschiffahrt seit der Begründung der Fédération. Es hiesse also „Eulen nach Athen tragen“, sollte ich Ihnen, den hervorragenden Delegierten der Luftschiffahrt treibenden Clubs und ausgezeichneten Kennern der Luftschiffahrt, deren Entwicklung in allgemeinen Zügen vortragen. Ich werde mich hingegen bemühen, Ihnen diese Entwicklung an der Hand von Zahlen zu geben, wie sie sich aus den Veröffentlichungen der Clubs der einzelnen Länder ergeben. Leider liegen mir nicht die Veröffentlichungen aller Länder vor, was zur Abfassung eines derartigen Berichtes dringend wünschenswert wäre, und worum ich die Vertreter der einzelnen Länder im Interesse ihres Berichterstatters und auch im Interesse eines wirklich guten Berichtes für die Zukunft dringend bitten möchte. Immerhin geben die Zahlen, die ich berechnet habe, ein ziemlich genaues Bild von der Entwicklung der Luftschiffahrt, das durch die fehlenden und durch Schätzungen ergänzten Einzelteile sicher nicht wesentlich geändert werden würde.

Gestatten Sie mir, Ihnen zuerst die Entwicklung des Freiballons zu schildern, der ja für die Fédération in

den ersten Jahren ihrer Existenz das wichtigste Sportmittel bildete, und es für die grosse Mehrheit derselben auch heute noch ist. Die 8 Länder, die sich 1905 zur Fédération zusammenschlossen, und die nach der Menge ihres Gasverbrauches die Reihenfolge Frankreich, Deutschland, Belgien, Italien, England, Spanien, Schweiz und Amerika hatten, hatten zur Zeit der Gründung zusammen einen Gasverbrauch von 659 901 cbm an Ballonfüllgas.

Nach den Berichten des Jahres 1909, die zu Beginn dieses Jahres erschienen, und welche naturgemäss meinen Berechnungen zugrunde liegen müssen, da das diesjährige Clubjahr noch nicht abgeschlossen ist, gehören der Fédération jetzt 14 Staaten an, und zwar waren neu hinzugekommen Russland, Oesterreich, Schweden, Dänemark, Holland und Norwegen. Der Gesamtgasverbrauch der Fédération im Jahre 1909 war auf 3 214 215 cbm gestiegen, d. h. er war rund um das Fünffache gewachsen. Es könnte ja nun äusserlich den Anschein erwecken, als ob durch die 6 neu hinzugekommenen Staaten ein wesentlicher Teil der Zunahme erzielt worden wäre; aus den Verbrauchszahlen ergibt sich jedoch, dass diese 6 Staaten zusammen im Jahre 1909 nur 117 600 cbm Füllgas verbraucht haben, dass also die Gesamtmenge sehr wenig dadurch beeinflusst wird, und dass vielmehr der Hauptanteil des Wachstums auf die 8 alten Staaten fällt, welche die Fédération gegründet haben.

Wenn wir auf Einzelheiten eingehen, so zeigt sich, dass z. B. der Verbrauch in Deutschland gewachsen ist von rund 200 000 im Jahre 1905 auf 1 200 000 im Jahre 1909. Der Verbrauch ist also um das Sechsfache gestiegen. Eine noch viel grössere Zunahme weist die Schweiz auf; sie zeigt einen Unterschied von 7000 im Jahre 1905 und 223 830 im Jahre 1909. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass die vorjährige Gordon-Bennett-Fahrt in Zürich einen sehr grossen Teil des Zuwachses geliefert hat. Ein noch viel grösseres Wachstum zeigt Amerika, das 1905 noch überhaupt keinen Gas-

verbrauch aufzuweisen hatte, jetzt 255 000 cbm verbraucht. Am wenigsten ist verhältnismässig der Verbrauch in Frankreich gewachsen, nämlich von 310 000 auf 810 000, aber das ist sehr leicht erklärlich; einmal stand der Luftsport vor 5 Jahren in Frankreich bereits in sehr hoher Blüte, und dann ist das Interesse sehr vieler Ballonführer gerade in Frankreich durch die Erfolge der Flugtechnik abgelenkt worden, und eine grosse Anzahl von Freiballonführern hat sich diesem neuen Gebiete des Luftsports zugewandt.

Gerade diese Erscheinung in Frankreich zeigt uns den Weg, den voraussichtlich die Entwicklung des Freiballonsportes überhaupt nehmen wird, wenn sie auch vorläufig noch im Wachstum begriffen ist, da einzelne Länder sich diesem Sport noch gar nicht oder nur wenig zugewandt haben. Im Laufe der Zeit aber wird diese Zunahme doch einem Stillstande weichen, weil nämlich Zugang und Abgang der Freiballonsport treibenden Kreise sich das Gleichgewicht halten, und da auch in anderen Ländern mit der Weiterverbreitung des Flugsportes ein Abgang von Freiballonführern zu erwarten ist.

Von Interesse dürften Ihnen auch folgende Daten sein. Rechnet man den Gasverbrauch in die Zahl der jährlichen Fahrten um, die die F. A. I. 1909 geleistet hat, so zeigt sich, dass sie rund 3000 Aufstiege ausgerüstet hat, also an jedem Tage des Jahres im Mittel 8 Ballonfahrten.

Während bei der Gründung der F. A. I. nur in Frankreich und Belgien Ballonwettfahrten veranstaltet wurden, und die Teilnehmer der Konferenz mit grosser Bewunderung am 15. Oktober 1905 16 Ballone zu einer Weitefahrt aus dem Tuileriengarten starten sahen, der historischen Stätte, von der aus im Jahre 1783 Charles seine erste wissenschaftliche Ballonfahrt veranstaltete, sind zurzeit mehr als ein Drittel aller der gemachten Fahrten in Form von Wettfahrten ausgeführt worden. Zwar haben die grossen internationalen Wettfahrten, die durch die Stiftung des Gordon-Bennett-Preises ins Leben gerufen

wurden, nicht so viel Nachahmungen gefunden, wie man zunächst hätte annehmen können. Die grossen internationalen Meetings, bei denen zum Teil 35 und mehr Ballone an einem Tage aufgelassen wurden, ich will hier nur erwähnen die Gordon-Bennett-Fahrten selbst in Paris (1906), St. Louis (1907), Berlin (1908) und Zürich (1909), ausserdem aber die internationalen Wettfahrten von Berlin, Brüssel, London, Cöln, Mailand, Barcelona, Lüttich, Turin und Paris, bilden zweifellos Glanzpunkte in der Geschichte der Luftschiffahrt. Aber die Ergebnisse derselben stehen in keinem Vergleich zu den grossen Unkosten, die sie verursachen, und das ist wohl auch der Hauptgrund, weshalb man mehr und mehr die nationalen kleineren Konkurrenzen bevorzugt, deren Leistungen denen der internationalen durchaus nicht nachstehen.

Was durch die Wettfahrten erreicht ist, spiegelt sich in den Weltrekorden wieder. Der Weltrekord für die Dauer einer Freiballonfahrt ist die bekannte 73 stündige Fahrt des Oberst Schaeck gelegentlich der Gordon-Bennett-Fahrt 1908. Sie wird nahezu erreicht durch die Fahrt des Dresdener Luftschiffers Korn, der seinen Ballon 70 Stunden in der Luft hielt. Der Distanzrekord der Welt ist immer noch derjenige der beiden Franzosen Graf de la Vaulx und Castillon de St. Victor mit 1925 km. Die nächstgrosse überflogene Strecke von 1470 km ist wieder von Deutschland geleistet worden. Auch der Weltrekord der Höhe der Herren Berson und Süring von 10 800 m ist noch nicht wieder erreicht; die nächstgrösste Höhe hat Italien mit 9900 m zu verzeichnen.

Die Zahl der einzelnen Clubs, die zur Fédération zusammengeschlossen sind, dürfte heute wohl 150 erreichen; davon entfallen auf Deutschland 64, auf Frankreich 32. Diese beiden Länder besitzen auch die meisten Kugelballone, nämlich je 120, während England 30, Spanien 12, Russland, Holland, Norwegen und die Schweiz zusammen 10 besitzen; die Anzahl der Ballone, die im Besitz der Clubs der übrigen Länder sind, wird auf etwa 140 zusammen geschätzt, so dass sich für die ganze Fédération

ein Gesamtbestand von rund 430 Ballonen ergibt. Die Zahl der von der Fédération ausgebildeten Ballonführer wird wohl zurzeit ziemlich richtig mit 1000 geschätzt sein.

Leider sind auch dem Luftsport wie den anderen Sportarten überhaupt die Opfer nicht erspart geblieben, besonders häuften sie sich zu Beginn dieses Jahres. Es ist das durchaus keine aussergewöhnliche Erscheinung, sondern ist einfach als Folge der ungemein grossen Zunahme der Ballonfahrten anzusehen. Es ist ziemlich erklärlich, wenn auch nicht zu billigen, dass durch eine grosse Reihe wohlgelungener Fahrten die Sicherheit der beteiligten Kreise etwas zu gross wird, und dass sie in der Ausübung der Fahrten doch etwas zu lässig werden. Früher oder später rächt sich diese Lässigkeit immer, und darum sind uns diese Unfälle eine Warnung, unseren unvergleichlichen Luftsport durchaus nicht einzuschränken, wieviel Missgünstige das auch wünschen möchten, wohl aber mit der ernststen Vorsicht zu betreiben, die imstande ist, solche Unfälle von vornherein zu verhindern.

Naturgemäss haben die Feinde des Luftsportes diese Unfälle als Ausgang zu zahlreichen Artikeln genommen, in denen sie klar machen wollten, dass der Ballonsport überhaupt sich überlebt habe. Ich brauche Ihnen, meine Herren, hier nicht zu sagen, dass das durchaus nicht der Fall ist, dass der Freiballon vielmehr auf keinem Gebiete, auf dem er in Frage käme, überflüssig geworden ist. Er ist nach wie vor die Schule für die Lenkballonführer, die Wissenschaft kann ihn nicht entbehren, auch das Militär bildet seine Luftschiffer trotz Lenkballonen und Flugmaschinen im Freiballon aus. Und was den Naturgenuss betrifft, so ist weder eine Fahrt in der Flugmaschine noch im Lenkballon einer Freiballonfahrt vergleichbar; ich zitiere hier den Ausspruch unseres Freundes de la Vaulx, dass, „sollte einmal wirklich der Kugelballon verschwinden, so würde mit ihm auch die Poesie aus der Luftschiffahrt schwinden“.

Aber der Kugelballon ist nicht nur nötig zur Erfüllung der bisherigen Aufgaben, die ihm überlassen

bleiben, es sind ihm sogar in der letzten Zeit noch neue erwachsen. Ich erinnere nur an den Ausspruch des Siegers in dem grossen Ostrundflug in Frankreich, des Herrn Alfred Leblanc, der behauptet, er verdanke seinen Sieg seiner Ausbildung als Freiballonführer. Zweifellos liegt in diesem Ausspruch sehr viel Wahres, und da die Flugmaschine sich immer mehr und mehr den Rennplätzen entwöhnen wird und immer mehr zum Ueberlandflug bevorzugt werden wird, so werden sich auch zweifellos die Flugmaschinenführer dieser Erkenntnis nicht verschliessen können, und werden sich durch Freiballonfahrten zur Führung der Flugmaschine vorbereiten.

Eine weitere Aufgabe ist dem Freiballon erwachsen durch einen Plan, den Herr Hauptmann Hildebrandt auf dem letzten deutschen Luftschiffertag in Dresden entwickelte. Es sollen im Gebiete einer Zyklone an möglichst vielen Stellen des Einflussbereiches dieses Luftwirbels zu gleicher Zeit viele Ballone aufsteigen, sich möglichst in gleicher Höhe halten, und dadurch den Verlauf des Luftwirbels in allen seinen Teilen einwandfrei feststellen. Ein andermal sollen bei einer ähnlichen Gelegenheit möglichst viele Ballone von einem Orte in ganz kurzen Abständen hintereinander aufsteigen und sich ebenfalls in derselben Höhe treiben lassen. Man hofft dadurch, näher in die Geheimnisse der Luftwirbel, die unsere Witterung über Europa beeinflussen, eindringen zu können.

Unser Ueberblick zeigt, dass von einer Ueberlebung des Freiballons durchaus keine Rede sein kann, dass vielmehr gerade in letzter Zeit ihm selber noch grosse neue Aufgaben erwachsen sind, die seine Daseinsberechtigung stärken.

Und was den Luftsport im Freiballon betrifft, so erfüllt er wie kein anderer die Forderungen, die man an einen echten Sport stellen muss. Wenn wir diese Forderung etwa dahin zusammenfassen, dass wir sagen, Sport treiben heisst „Widerstände aus eigener Kraft überwinden, uns scheu gewordene Nervenmenschen wieder

zu rechten Männern erziehen, die Disziplin, Zähigkeit, kameradschaftliche Treue und Geistesgegenwart fördern, die Gefahr nicht scheuen und fliehen, aber sie auch nicht herausfordern; wenn sie da ist oder wenn sie sich naht, ihr mit kaltem Mute entgegensehen und versuchen, sie zu überwinden;“ wenn wir das als richtigen Sport ansehen, dann ist zweifellos unser Ballonsport ein Sport, wie er nicht besser gewünscht werden kann. Denn nirgendwo spielt für die Erreichung eines sportlichen Zieles die Disziplin, Zähigkeit, kameradschaftliche Treue und Geistesgegenwart eine so grosse Rolle wie im Korbe des Freiballons. Kaum wo anders sind solche Widerstände aus eigener Kraft zu überwinden wie z. B. bei einer 70 stündigen Dauerfahrt, besonders wenn sie zum grossen Teil in hohen Regionen, bei niedrigen Kältegraden und in dünner Luft ausgeführt wird. Kein anderer Sport bedeutet einen derartigen ständigen Kampf und unausgesetzte Anspannung physischer Kräfte, geistiger Ueberlegung und stetiger Bereitschaft zu energischem Handeln, als gerade der Freiballonsport, und somit können wir ohne Ueberhebung sagen, dass unser Luftsport der vornehmste Sport überhaupt ist.

In ungleich weit höherem Masse noch als der Freiballon hat sich seit Begründung der Fédération die Flugmaschine entwickelt. Als der Aéro-Club de France vor fünf Jahren seine Gäste zur Besichtigung der berühmten Ballonfabriken in Paris einlud, da sahen die Besucher auch einen Gleitflieger des Kapitäns Ferber, mit dem er und Herr Archdeacon die Versuche Lilienthals in anderer Form auf der Seine fortsetzten, und nach dem Diner, das der Aéro-Club seinen Gästen gab, führte Herr Archdeacon in kinematographischen Vorführungen diese Versuche vor.

Ich brauche hier nicht auf die grossen Verdienste dieser beiden Herren hinzuweisen, die sie sich um die Förderung der Flugtechnik gerade in dem schwierigsten Teil ihres Daseins, nämlich in den Anfangsstadien, erworben haben. Ich möchte nur an dieser Stelle noch ein-

mal dem Ausdruck geben, wie schmerzlich gerade der Tod unseres allverehrten Kapitäns Ferber uns alle getroffen hat. Ich kann wohl ohne Uebertreibung sagen, dass von allen Opfern, welche die Flugtechnik bisher von uns verlangt hat, uns dies das Schmerzlichste war.

Sie kennen, meine Herren, den Entwicklungsgang, den die Flugtechnik seither in Europa und speziell in Frankreich genommen hat. Ich brauche Sie nur an den ersten Flug von Santos Dumont zu erinnern, den er gerade ein Jahr nach der Gründung der Fédération im Oktober 1906 ausgeführt hat. Ihm folgten im Januar 1908 der Kilometer-Kreisflug Farmans, mit dem er den ersten grossen Preis der Flugtechnik gewann. Als weitere wichtige Etappen in der Entwicklung möchte ich bezeichnen, die denkwürdigen ersten Ueberlandflüge Farmans am 30. Oktober 1908 von Chalons nach Reims, und den Flug Blériots am folgenden Tage von Toury nach Artenay und zurück, den er mit zwei Zwischenlandungen ausführte. Durch diese beiden Flüge war der ganzen Welt bewiesen, dass man mit der Flugmaschine nicht nur interessante Kunstflüge ausführen konnte, sondern es war der Weg gezeigt, wie man sie in der Zukunft wohl im täglichen Leben werden können.

Dass diese Maschine nicht nur dazu bestimmt war, ihren Führer zu tragen, sondern dass auch die Möglichkeit vorhanden war, andere Personen mit zu befördern, das hatte Delagrange bereits am 21. März 1908 dadurch bewiesen, dass er Farman zu einem kurzen Passagierflug eingeladen hatte. Die beiden Vorbedingungen für eine Verwendung der Flugmaschine in der Praxis in Ueberlandflügen und Passagierflügen waren somit gegeben. Es handelte sich nun darum, die Apparate weiter auszubauen und ihre Leistungen entsprechend zu steigern. Der Besuch Wilbour Wrights in Europa und seine zahlreichen Fahrten trugen dazu nicht wenig bei. Noch am 31. Dezember 1908 gelang es ihm in 2 Stunden 20 Minuten und 23 Sekunden in einem Flug die Strecke von 150 km zu überfliegen.

Durch diese Leistungen und die weiteren Fortschritte, die das Jahr 1909 brachte, von denen ich nur die denkwürdige Ueberfliegung des Kanals von Calais nach Dover am 25. Juli durch Blériot erwähnen möchte, waren die Vorbedingungen für die erste sportliche Veranstaltung gegeben, die dann auch vom 22. bis 29. August in Reims stattfand. Diese erste Flugwoche bildete einen Wendepunkt in der Geschichte des Flugsportes. Sie machte auf die Teilnehmer einen geradezu überwältigenden Eindruck. Die teilnehmenden Führer zeigten nicht nur, dass sie fliegen konnten, sondern sie machten sich in höchst anerkennenswerter Weise in ihren Leistungen Konkurrenz, so dass fast jeden Tag neue Rekorde aufgestellt wurden. Die jugendliche Flugtechnik hatte damit bewiesen, dass sie aus dem Versuchsstadium heraus war, und dass sie sich als richtiger Sport betätigen konnte.

Die Folge der ersten Flugwoche in Reims war naturgemäss ein enormer Aufschwung der Flugtechnik. Es folgten fast unmittelbar die internationalen Meetings von Brescia, Berlin und Paris, welche den Flugkünstlern an Preisen viele Hunderttausende einbrachten; und wie sich die Flugwochen in diesem Jahre ausgestaltet haben, das zeigt eine Zahl, nämlich die, dass die französischen Flugtechniker allein seit dem Januar 1908 etwa rund 3 Millionen Franken an Preisen gewonnen haben.

Dass mit den ersten Versuchen, die Flugmaschine als Sportmittel auszubilden, nun nicht gleich ein vollkommener Sport erzielt wurde, bedarf wohl kaum der Erwähnung. Die ersten Flugwochen waren mehr Schauflüge; es half nichts, Bestimmungen über die Reihenfolge der Flüge zu erlassen, denn diese hingen wesentlich von dem Wetter und auch von dem guten Willen der Flieger ab. Die meisten Führer wagten sich nur bei geringen Windgeschwindigkeiten in die Luft, und die Veranstalter waren froh, wenn nur fleissig geflogen wurde, denn es war selbstverständlich, dass sie den grössten Teil der enormen Unkosten, welche diese Veranstaltungen erforderten, von den Zuschauern wieder zu erhalten hofften.

Aber es hat nicht lange gedauert, bis sich die Flugmaschine zum wirklichen Sportmittel ausgebildet hat. Bereits im Frühjahr d. J. auf der internationalen Flugwoche in Nizza konnte man sehen, dass trotz Windgeschwindigkeiten von 9 bis 10 m pro Sekunde die Konkurrenten pünktlich zur Sekunde am Start erschienen und sich um die Preise bewarben. Trotz des durchaus nicht günstigen Flugplatzes in Nizza waren von den 13 Konkurrenten oft 5 in der Luft, und an den meisten Tagen waren fast während der ganzen Flugzeit dauernd Apparate in der Luft zu sehen.

Es ist schwer, sich eine Vorstellung davon zu machen, wieviel heute im Vergleich zu früheren Zeiten geflogen wird, denn die Flüge sind so häufig geworden, dass sie entweder nicht mehr registriert werden, oder aber die Messungen stehen nicht zur Verfügung. Ich habe alle mir zugänglichen Aufzeichnungen benützt, um mit deren Hilfe Zahlen zu berechnen, die einmal alles das zeigen sollen, was bis zur ersten Flugwoche in Reims geflogen worden ist. Zweitens habe ich mir auf Grund des vorhandenen Materials alle Flüge zusammengestellt, die im Monat August d. J. ausgeführt worden sind, um das Ergebnis dieses einen Monats mit der ganzen Zeit vor der ersten Flugwoche in Reims zu vergleichen. Die Uebersicht über die erste Zeit ergibt folgendes: Es sind von allen Flugtechnikern zusammen etwa 10 800 km überflogen worden, davon entfallen auf die Gebrüder Wright 3770 km. Die grösste von den französischen Flugtechnikern überflogene Strecke weist Sommer mit 1170 km auf, Latham (genauer die Antoinette-Apparate, die er hauptsächlich steuerte) hat 1113 km überflogen. Demnächst kommt Farman mit 814 km, Paulhan, der seither lediglich an Ueberlandflügen über 1300 km überflogen hat, hat bis dahin nur 700 km überhaupt geleistet. Blériot sogar nur 522 km. Dann folgen Curtiss mit 428 km, Rougier und Delagrange mit 200 km, 5 Flugtechniker mit über 100 km und 33, die weniger als 100 km überflogen haben.

Im August 1910 haben folgende flugtechnische Veranstaltungen stattgefunden: Die letzten Tage des Meetings von Caen, der letzte Teil der Flugwoche von Brüssel, die am 4. August endigte, die Flugwoche von Blackpool vom 1. bis 3. August, die Flugwoche von Lannark vom 6. bis 13. August, der Grand Circuit de l'Est vom 6. bis 17. August, die nationale Flugwoche von Berlin vom 7. bis 13. August, die Flugwoche von Nantes vom 14. bis 21. August, die Flugwoche von Genf vom 14. bis 21. August, die 2. Flugwoche von Blackpool vom 15. bis 18. August, der Ueberlandflug Frankfurt—Mannheim vom 16. bis 22. August, das Meeting du Mont St. Michel vom 20. bis 24. August, der erste Teil der Flugwoche von Le Havre—Trouville, die am 25. August begann, und der erste Teil der Flugwoche von Ostende, die am 29. August ihren Anfang nahm. Als besonders bemerkenswert müssen weiter erwähnt werden, die vielen Ueberlandflüge, welche von Paulham, Graham White, Latham usw. ausgeführt wurden, und die zur Gewinnung des Daily-Mail-Preises führen sollten; des weiteren aber alle die Flüge, die als Übungsflüge und Vorbereitungsflüge für die vielen Führeraspiranten dienen, die zurzeit in den zahlreichen Fliegerschulen des Kontinents ausgeführt werden.

Wenn man bedenkt, dass im Monat August in Frankreich nicht weniger als 47 Flugtechniker ihre Qualifikation als Flugmaschinenführer erhalten haben, während in Deutschland, wo der Flugsport noch sehr jung ist, auf diesen Monat schon acht entfallen, so erhält man eine schwache Vorstellung dessen, was in Wirklichkeit heute geflogen wird. Nach eingehenden Berechnungen aller der überflogenen Strecken lässt sich mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit sagen, dass im Monat August durch alle diese erwähnten Flüge die Strecke von rund 45 000 km überflogen worden ist, also etwas mehr als der Umfang unserer Erde. Davon entfallen auf die zahllosen Flüge auf den Flugplätzen, von denen ich nur als wichtigste erwähnen will, in Frankreich die Flugplätze von Bar-le-

Duc, Bordeaux, Bouy, Buc, Chartres, Douzy, Etampes, Issy-les-Moulineaux, Juvisy, Merignac, Mortagne sur Huisne, Mourmelon-le-grand, Pont-Levoy, Port-Aviation, St. Cyr, Reims und Versailles; in Italien: Padua und Pordenone; in England: Blackpool; in Belgien: Schilde; in Oesterreich: Wiener-Neustadt; in Deutschland: Berlin, Frankfurt, Mülhausen i. E. und München rund 25 000 überflogene Kilometer. Es bleiben also für die Veranstaltungen etwa 20 000 km übrig.

Ein noch krasserer Beispiel über den enormen Fortschritt, den die Flugtechnik gemacht hat, zeigt das Ergebnis der Flugwoche von Bordeaux; allein die neun besten Flieger in der Konkurrenz um den Gesamtdistanzpreis haben nicht weniger als 8216 km überflogen. Rechnet man noch die Strecken, welche die zehn anderen Konkurrenten überflogen haben, dazu, sowie die Strecken der sechs Offiziere, die nicht an den offiziellen Konkurrenzen teilnahmen, so ergibt allein die Flugwoche von Bordeaux mehr an überflogener Strecke als die Leistungen aller Flieger zusammen vor der ersten Reimser Woche.

Was die Flugmaschine zurzeit leistet, ergibt sich am besten aus den Rekorden, die mit ihr aufgestellt worden sind. Die grösste Strecke, die bisher in einem ununterbrochenen Fluge überflogen worden ist, beträgt 292,750 km, und ist von dem Belgier Olieslagers gelegentlich der Flugwoche zu Reims im Juli d. J. in 5 Stunden 3 Minuten 5 $\frac{1}{8}$  Sekunden überflogen worden. Diese Leistung bedeutet zu gleicher Zeit den Zeitrekord für eine Flugmaschine, d. h. die längste Spanne Zeit, die eine Maschine in ununterbrochenem Flug in der Luft gehalten worden ist. Dass diese Zahlen nicht ganz vereinzelt dastehen, zeigt die Tatsache, dass auf derselben Flugwoche von Labouchère 340 km in 4 Stunden 37 Minuten überflogen worden sind.

Die grösste Geschwindigkeit hat bisher der Engländer Radley erzielt, und zwar am 13. August gelegentlich der Flugwoche zu Lanark in England. Er flog in 47 $\frac{2}{5}$  Sekunden 1,61 km weit; das würde auf die Stunde

umgerechnet eine Geschwindigkeit von 122 km bedeuten. Die nächstgrossen Leistungen sind die von Hubert Latham mit seinem 100 PS-Antoinette-Eindecker; er flog damit am 27. September in Mourmelon mit einer Geschwindigkeit von 110 km und am 1. Oktober 35 Minuten mit einer Geschwindigkeit von 112 km in der Stunde.

Die grösste Höhe, welche von einer Flugmaschine erreicht worden ist, ist von dem Holländer Wynmalen am 1. Oktober d. J. in Mourmelon mit 2780 m erreicht worden. Wynmalen ist der fünfte, der seit der Flugwoche zu Lanark die Höhe von 2000 m überschritten hat. Zum ersten Male gelang dies auf der erwähnten Flugwoche dem Flugtechniker Drexel, der 2055 m hoch stieg. Morane erreichte am 29. August in Le Havre 2040 m, am 3. September in Dauville 2582 m, und Chavez am 8. September in Issy-les-Moulineaux 2680 m.

Was endlich die Leistungen der Flugtechniker in bezug auf mitgeführte Passagiere betrifft, so hält den Rekord mit einem Mitfahrer Kinet, dem es gelang, mit ihm 2 Stunden 51 Minuten und 10 Sekunden zu fliegen. Den Rekord für das grösste mitgeführte Gewicht hingegen hält Breguet, der am 23. August in Douai mit 5 Passagieren flog, und dabei eine Totalbelastung von 420 kg mitführte.

Wie sich die Flugschiffahrt in der allernächsten Zeit weiterentwickeln wird, das zeigen schon die Ergebnisse des August, die eine immer mehr wachsende Neigung für den U e b e r l a n d f l u g erkennen lassen. Sind doch gelegentlich des grossen Ostrundfluges im ganzen nicht weniger als 6426,9 km überflogen worden, zwar sind hierbei die kleinen Wettflüge mitgerechnet, die an den Etappenorten stattfanden. Zieht man hingegen in Betracht, dass ausser diesem Ueberlandflug noch der Ueberlandflug Frankfurt—Mannheim stattfand, dass ferner gerade im August für die Gewinnung des Daily-Mail-Preises grosse Ueberlandstrecken überflogen wurden, so z. B. von Paulhan allein 900 km, nicht viel weniger von Graham White, dass ebenso von Latham und

Moisant grosse Ueberlandflüge gemacht wurden, und dass von den Fliegerschulen jeden Tag lange Ueberlandflüge der verschiedensten Arten gemeldet werden, so dürfte wohl ein Viertel der gesamten im August überflogenen Strecken in Form von Ueberlandflügen geleistet worden sein.

Zwar hat auch der Flugsport grosse und schwere Opfer an Menschenleben gefordert, und die Zahl dieser Opfer scheint sich mit der Vervollkommnung nicht zu verringern, sondern zu vermehren. Wie unser Ueberblick gezeigt hat, ist das aber ein gänzlich falscher Schluss. Wenn man berücksichtigt, dass es heute in Frankreich bereits rund 300 qualifizierte Flugmaschinenführer gibt, in Deutschland 36, in England 30 usw., dann wird man nicht fehlgreifen, wenn man die Zahl der Flugmaschinenführer der Welt mit 4—500 schätzt. Die Zahl derjenigen aber, die sich bemühen, das Fliegen zu lernen, dürfte wohl ebenso gross sein. Was in Wirklichkeit schon überflogen wird, zeigt die Uebersicht des August, und wenn man damit die Zahl der Opfer vergleicht, die der Flugsport gefordert hat, so findet man, dass die Zahl im Vergleich zu früher eine erheblich geringere ist, und dass somit die erfreuliche Aussicht besteht, dass sich mit der Vervollkommnung der Flugmaschine, mit der immer mehr wachsenden Vertrautheit der Führer mit ihren Maschinen, und ihrer immer mehr zunehmenden Kenntnis mit den meteorologischen Verhältnissen der Luft, die Zahl der Opfer stets weiter verringern wird.

Von allen Luftfahrzeugen hat sich seit der Gründung der F. A. I. der Lenkballon am wenigstens als Sportmittel entwickelt, obwohl die Vorarbeiten vor fünf Jahren bereits erheblich weiter fortgeschritten waren als die der Flugmaschine. Ich brauche nur an die Probefahrten des Grafen Zeppelin über dem Bodensee zu erinnern, sowie an die Fahrten des Lebaudyschen Luftschiffes. Wurde den Delegierten doch gerade letzteres nach dem Diner des Aéro-Clubs in kinematographischen Vorführungen gezeigt.

Wenn der Lenkballon aber auch in sportlicher Be-

ziehung keine Fortschritte gemacht hat, so ist er doch entsprechend der allgemeinen Weiterentwicklung der Luftschiffahrt um ein enormes Stück gefördert worden, und zwar nach den verschiedensten Richtungen hin. Der Typ der Lebaudy-Ballone ist in Frankreich weiter ausgebaut worden in den Schiffen „Patrie“, „Republique“, „Liberté“ und dem „Lebedej“ der Russen; leider haben wir die Verluste der „Patrie“ und der „Republique“ zu beklagen. In Deutschland sind nach ähnlichen Gesichtspunkten von dem Ingenieur Basenach die Militärballone erbaut worden, von denen jetzt drei vorhanden sind.

Auch die „Zeppeline“ sind, wie Sie wissen, seit der Gründung der Fédération zu grossen Leistungen entwickelt worden, ich brauche nur an die zwölfstündige Fahrt vom 1. Juli 1908 von Friedrichshafen nach Luzern und Zürich zu erinnern, die damals einen Weltrekord bedeutete. Aber noch mehr als jedes andere System ist das Zeppelinsche von schweren Schicksalsschlägen verfolgt worden, die sich besonders in diesem Jahre häuften.

Abgesehen von diesen Ballontypen, deren Vorversuche schon vor der Gründung der Fédération erledigt waren, haben sich noch mit grossem Erfolg andere Gesellschaften an dem Weiterausbau der Lenkballone beteiligt, so in Deutschland die Motorluftschiff-Studien-Gesellschaft mit dem Ausbau der Parseval-Ballone, von denen zurzeit bereits ein Dutzend entweder schon fertig sind oder ihrer Vollendung entgegensehen. Diese Parseval-Luftschiffe haben sich, da sie infolge ihrer gänzlich unstarren Bauart auch in den kleinsten Grössen von 1200 cbm Inhalt hergestellt werden können, besonders in Deutschland sehr eingebürgert. Nicht nur die Militärverwaltung benützt sie zu ihren Uebungsfahrten, sondern auch der Kaiserliche Aero-Club hat sie als Sportluftschiffe in seinen Dienst gestellt. Auch für Passagierfahrten sind Parseval-Luftschiffe mit Erfolg angewandt worden, ich erinnere nur an die Passagierfahrten im vorigen Jahre von der „Jla“ aus, ferner an die diesjährigen Fahrten von Breslau und von München aus. Auch

die österreichische und russische Regierung haben sich von der Parseval-Gesellschaft Luftschiffe für ihre Zwecke bauen lassen.

In Frankreich sind es die Astra-Werke, welche den unstarren Ballon in dem bekannten Typ der „Ville de Paris“ und des „Clément-Bayard“ ausgebaut haben. Bekannt sind die Bauten dieser Gesellschaft, die „Ville de Bordeaux“, „Ville de Nancy“, „Ville de Luzerne“, „Colonel Renard“, die im Bau befindliche „Ville de Bruxelles“ und der für England bestimmte „Clément-Bayard“. Den Ausbau eines kleinen Sportluftschiffes hat sich die Fabrik von Mallet nach Entwürfen des Grafen de la Vaulx in der „Zodiac-Type“ zur Aufgabe gemacht, während ein Mittelding zwischen Flugmaschine und Lenkballon der Typ „Mallecot“ darstellt. Auch in Deutschland ist versucht worden, Sportluftschiffe in kleineren Dimensionen herzustellen, so mit Erfolg von der Firma Franz Clouth in Cöln und dem Ingenieur Ruthenberg. Auch der „Erbslöh“ der Rhein.-Westf. Motorluftschiff-Gesellschaft sollte diesen Zwecken dienen. Sie kennen alle das tragische Geschick, das ihn und seine Erbauer im Sommer dieses Jahres traf.

An dem Ausbau des Lenkballons haben sich auch noch die Staaten Belgien, England, Russland und Italien beteiligt. Während England und Russland sich mehr an die vorhandenen Typen anlehnten, sind in Belgien und Italien mit Erfolg eigene Typen geschaffen worden; so die „Belgique I“ und „II“, und in Italien das Militärluftschiff „I Bis“ und „Leonardo da Vinci“, sowie das unstarre Schiff des Grafen Almerigo da Schio.

Nicht vergessen soll werden, dass man auch versucht, starre Luftschiffe in anderer Form wie die Zeppelinschen zu konstruieren. So will der Professor Schütte das Aluminiumgerüst durch Holz ersetzen, und ebenso wird das Gerüst des französischen starren Ballons „Spiess“ aus Holz und Stahl gebaut. Auch England baut auf Hiram Maxims Veranlassung ein starres Luftschiff, doch liegen hierfür sichere Nachrichten nicht vor.

Wenn man einen Gesamtüberblick über den heutigen Stand der fertigen und im Bau begriffenen Lenkballone anstellt, so findet man, dass fertig sind: 2 Luftschiffe starren Systems, 10 Luftschiffe halbstarren Systems und 21 vom unstarren System. Es sind im Bau begriffen: 5 starre Luftschiffe, 6 halbstarre und 13 unstarre; hiernach überwiegt also zweifellos die Vorliebe für die unstarren Luftschiffe.

Will man sich ein Bild von den Gesamtleistungen einer der Luftschiffotypen verschaffen, so bietet dazu die im letzten Jahrbuch der Motorluftschiff-Studien-Gesellschaft veröffentlichte Uebersicht über die Fahrten der Parseval-Ballone die beste Gelegenheit. Die Parseval-Ballone aller Grössen von 1200 bis 6600 cbm Inhalt haben demnach 168 Fahrten ausgeführt. Sie sind dabei 268 Stunden in der Luft gewesen, haben im ganzen rund 1000 Personen 960 km weit dabei befördert. Vergleicht man damit 2 Fahrtenreihen der Zeppelin-Ballone, nämlich die Probefahrten des Jahres 1909, die vor der Uebernahme des Luftschiffes vom Luftschifferbataillon veranstaltet wurden, und die Passagierfahrten des Luftschiffes „Z. 6“ in Baden-Baden, so findet man, dass bei 60 Fahrten die Luftschiffe 170 Stunden in der Luft waren, rund 1000 Personen befördert haben, und dabei die Strecke von rund 7000 km überflogen haben. Es ist bei diesen Fahrten zu berücksichtigen, dass die Zeppelin-Ballone einen Rauminhalt von 15—20 000 cbm haben.

Wenn wir nunmehr die Frage aufwerfen, warum ist der Lenkballon kein Sportmittel geworden, so ergeben sich verschiedene Gründe; einmal bilden die hohen Kosten der Lenkballone selbst, sodann die hohen Kosten der Hallen und der zu ihrer Bedienung nötigen Hilfsmannschaften den Haupthinderungsgrund dafür. Dann hat aber auch die Tatsache die sportliche Entwicklung stark gehindert, dass die Lenkballone von allen Staaten sofort für Kriegszwecke beschlagnahmt worden sind. Es ist jedoch bei der Weiterentwicklung besonders der Lenkballone kleinerer Grössen gar nicht ausgeschlossen, dass

sich für die Zukunft auch ein Sport mit Lenkballonen entwickeln wird, besonders, wenn die dazu nötigen Hallen noch in grösserem Umfang entstanden sein werden. Dass dies geschieht, dafür sorgen ja die von allen Ländern für die Zukunft geplanten Passagierfahrten.

Dass die Studien, welche bestimmt sind, die Luftschifffahrt im allgemeinen zu fördern, ihren guten Fortgang genommen haben, und von Jahr zu Jahr in erhöhtem Masse weiternehmen, brauche ich kaum zu erwähnen; dahin sind zu rechnen, die Anfertigung besonderer Luftschifferkarten, die Vervollkommnung meteorologischer Nachrichten für den praktischen Luftschifferdienst, das Studium über die Wirkung der Propeller, astronomische Ortsbestimmungen im Ballon usw.

Dieser kurze Ueberblick, meine Herren, zeigt Ihnen, welchen Aufschwung die Luftschifffahrt seit Gründung der F. A. I. genommen hat, und wenn dieser Aufschwung auch nicht allein dieser Gründung verdankt wird, so hat sie doch ihr gutes Teil dazu beigetragen, und wir können heute nach Ablauf des ersten Lustrums uns mit vollem Recht sagen, es war nötig, die Fédération ins Leben zu rufen, sie hat sich durchaus bewährt. Dr. Bamler.

Der Verlesung des Jahresberichts folgt die Beratung eingegangener Anträge.

#### Terminkalender für luftschifferische Wettbewerbe.

Deutschland hatte beantragt, dass bei der alljährlichen Feststellung des internationalen Terminkalenders für die Flugwettbewerbe jedem in der F. A. I. vertretenen Lande jährlich eine internationale Flugwoche mit Exklusivität ohne Rücksicht auf die Gesamthöhe der zur Verfügung stehenden Geldpreise zugestanden wird.

Ein schweizerischer Antrag fordert die Aufhebung des Kalenders für aeronautische Wettbewerbe.

England und Italien verlangen, dass neben den von der internationalen Kalenderkommission genehmigten

internationalen Flugwettbewerben in keinem Lande andere internationale Veranstaltungen dieser Art stattfinden dürfen.

Ferner sollen nach einem Antrage Italiens Fachausstellungen auf dem Gebiete des Flugwesens der Aufsicht der Sportmächte unterstellt sein.

Der deutsche Antrag rührt aus einer Zeit, als in Deutschland selbst wenige Flieger vorhanden und Flugveranstaltungen hier deshalb noch auf die Mitwirkung ausländischer Flieger angewiesen waren; einen Anlass zu dem Antrag bot ferner der Umstand, dass die Beschaffung des Gesamtbetrages an Geldpreisen, wie er durch die „Kalenderkommission“ im Januar 1910 als Vorbedingung für die Verleihung der Exklusivität gefordert war (200 000 Frs.), in Deutschland wie auch in anderen Ländern auf erheblich grössere Schwierigkeiten stösst, wie z. B. in Frankreich, das beim Weiterbestehen der eben erwähnten Bestimmung für das Zustandekommen der von ihm angemeldeten internationalen Flugwochen immer beträchtlich bessere Aussichten hat.

Der schnelle Aufschwung des Flugwesens, namentlich die grosse Vermehrung der patentierten Flieger neuerdings in Deutschland, hat indessen die Verhältnisse auf diesem Gebiet wesentlich günstiger gestaltet und die Schwierigkeiten des Zustandekommens von Flugwochen sehr vermindert. Deshalb zieht Deutschland seinen Antrag zurück.

Nachdem für die Aufhebung des „Kalenders“ selbst Frankreich sich ausgesprochen hat, wird der darauf bezügliche Antrag der Schweiz einstimmig angenommen.

Damit sind die Anträge Italiens und Englands hinfällig geworden. Der zweite italienische Antrag wird vertagt.

### Orientierungssystem für Luftfahrer.

Die Erörterung über den deutschen Antrag hinsichtlich des v. Frankenbergschen Orientierungssystems für

Luftfahrer führt zu dem Ergebnis, dass diese Frage zur weiteren Bearbeitung der internationalen Kartenkommission überwiesen wird, die allen Nationen vor der nächsten Konferenz einen Bericht einzusenden hat.

### Festsetzung des Zeitpunktes der Jahresversammlung.

Deutschland und die Schweiz haben beantragt, dass für die regelmässige Jahresversammlung der F. A. I. der Zeitpunkt mit einem Spielraum von höchstens 2 Wochen festgesetzt wird, und zwar verlangt Deutschland die dauernde Festsetzung eines regelmässigen Zeitpunktes (zweite Oktoberhälfte), die Schweiz von einer Versammlung zur nächstfolgenden, ohne Erlaubnis einer nachträglichen Verschiebung um mehr als 1 bis 2 Wochen.

Es wird vorläufig nur die Zeit für die nächstjährige Versammlung festgesetzt; sie soll in der zweiten Oktoberhälfte 1911 und zwar in Rom stattfinden.

### Führerzeugnisse.

England beantragt die Aufstellung einheitlicher Bestimmungen hinsichtlich der Erteilung von Freiballon- und Flugzeugführerzeugnissen, Frankreich ausserdem die Vereinheitlichung der Form der Führerdiplome. Von französischer Seite wird betont, dass die gegenwärtige Entwicklung des Flugzeuges aus einem Sportfahrzeug zu einem Transportmittel eine Verschärfung der Bedingungen für die Erteilung der Führerberechtigung verlange. v. Tschudi fügt hinzu, dass die der F. A. I. angehörigen Luftschiffvereinigungen, die mit der Erteilung von Führerzeugnissen seitens der Regierungen ihrer Länder betraut wären, auch den Bedingungen der letzteren Rechnung zu tragen hätten.

Die Vereinheitlichung der Diplome wird beschlossen, für die Aufstellung eines Entwurfs der Bestimmungen wird eine Kommission eingesetzt, die am nächsten Tag

ihre Vorschläge machen soll. In diese Kommission wird von jedem Lande ein Vertreter entsandt, von Deutschland Major v. Tschudi.

### **Regelung der Entschädigungspflicht für Unfälle bei Flugveranstaltungen.**

Ein englischer Antrag wünscht eine Bestimmung, wonach bei Flugveranstaltungen gewonnene Geldpreise solange einbehalten werden, dass dritte Personen, die etwa durch den Gewinner des Preises geschädigt worden sind, oder ihre Rechtsnachfolger ihre Ansprüche auf Entschädigung mit Erfolg geltend machen können.

Verschiedene Delegierte bekämpfen diesen Antrag unter Hinweis auf die unabsehbaren Folgen, die eine derartige Bestimmung in zivilrechtlicher Beziehung haben kann. Darauf wird der Antrag Englands zurückgezogen und die Frage mit Zustimmung der englischen Delegierten auf die nächste Konferenz vertagt.

Der Antrag Oesterreichs, ihm die Besetzung einer Vizepräsidentenstelle einzuräumen, wird als mit § 32 der Satzung der F. A. I. formell in Widerspruch stehend nicht zur Erörterung und Abstimmung gestellt.

### **Zweite Sitzung, 28. Oktober, vormittags.**

Namens der am Vortage eingesetzten Kommission erstattet Surcouf Bericht und trägt die Vorschläge der Kommission hinsichtlich der Bestimmungen für die Erwerbung des Flugzeug-, Freiballon- und Luftschiff-führerzeugnisses vor. Beschlossen wird nach längerer Erörterung, Bestimmungen mit bindender Geltung für alle Nationen in der Form einzuführen, die sich im Anhang zu diesem Protokoll auf S. 40—42 findet.

Als Zeitpunkt, zu dem diese Bestimmungen in Kraft treten, wird der 15. Februar 1911 festgesetzt.

Hinsichtlich der Form der Zeugnisse wird die gestern gewählte besondere Kommission beauftragt, in der nächsten Sitzung Vorschläge vorzulegen.

### Messbriefe für Freiballone, Luftschiffe und Flugzeuge.

Die von Deutschland beantragte Einführung der Messbriefe wird beschlossen, und zwar in der von Deutschland vorgelegten, auf einem Entwurf von Geheimrat Busley beruhenden Form, allerdings vorbehaltlich solcher Aenderungen, deren Notwendigkeit sich etwa aus den Beschlüssen der im Winter wieder zusammen tretenden diplomatischen Luftschiffahrtskonferenz („Conférence internationale du quai d'Orsay“) ergeben sollte.

### Dritte Sitzung, 28. Oktober, nachmittags.

#### Führerzeugnisse.

Die Form derselben wird nach den Vorschlägen der Kommission angenommen.

Die erste Seite enthält die folgende Angabe:

#### Fédération Aéronautique Internationale

Name des Landes: . . . . .

Nummer des Zeugnisses: . . . . .

„Die unterzeichnete, von der F. A. I. für (Land) anerkannte Sportmacht bestätigt, dass Herr . . . .  
. . . . . nach Erfüllung aller von der F. A. I. vorgeschriebenen Bedingungen zum . . . .  
. . . . . führer ernannt worden ist.“

. . . . .

Präsident.

Generalsekretär.

Auf der zweiten Seite befindet sich die von dem betreffenden Verbands- oder Club abgestempelte Photographie des Führers mit dessen Namenszug und Angaben über seine Nationalität und seinen Geburtsort und -tag.

Alle diese Angaben sind zweisprachig, in der Landessprache und französisch.

Endlich enthält das Zeugnis in sechs Sprachen (deutsch, französisch, englisch, italienisch, spanisch und russisch) einen Vermerk, der den Inhaber dem Wohlwollen der Behörde des Landes, in dem er landet, empfiehlt.

### Bestätigung der angemeldeten Weltrekorde und Festsetzung der Be- stimmungen für die Aufstellung von Rekorden.

**Für Flugzeuge.** Es wird beschlossen, Schnelligkeitsrekorde nur für Flüge über geschlossene Flugstrecken, nicht für solche über gradlinige Strecken anzuerkennen, und zwar für Strecken von 5, 10, 20, 30, 40, 50, 100, 150, 200 km usw., fortschreitend um je 50 km.

Neu eingeführt wird der Rekord für Geschwindigkeit des Aufstiegs.

**Für Luftschiffe.** Auch hier werden Geschwindigkeits-, wie auch Weitefahrtsrekorde nur für Fahrten über geschlossene Fahrstrecken, nicht über gradlinige Strecken anerkannt, und zwar im ersten Falle nur für Strecken von mindestens 5 km Länge.

Die hauptsächlichsten Rekorde für Freiballone, Luftschiffe und Flugzeuge befinden sich auf Seite 182 dieses Jahrbuches.

### Messung der Flughöhen von Flugzeugen.

Die Versammlung erklärt nach kurzer Erörterung, in der von englischer Seite auf die Vorteile einer gleichzeitigen Verwendung von zwei registrierenden Theodoliten hingewiesen wird, einstimmig ihr Einverständnis mit einem vom Aéro-Club de France eingebrachten Leitsatz seiner flugtechnischen Kommission, wonach die Berechnung der Flughöhe aus der Differenz der unten und oben abgelesenen Luftdruckwerte mit Hilfe geeigneter Tafeln (z. B. von Radau) oder Formeln, also rein barometrische Höhenmessung, als das sicherste Verfahren zu gelten hat.

Ausserdem wird beschlossen, die Höhenrekorde nur auf Vielfache von 100 m aufzustellen.

Einspruch des Aéro-Club de France gegen die vom Preisgericht der Gordon-Bennett-Wettfahrt in Zürich 1909 ausgesprochene Ausschiessung des französischen Bewerbers Leblanc von der Preisverteilung.

Nach einer längeren, von den Herren Surcouf und Filliol geführten Erörterung wird mit allen gegen die ungarische Stimme bei Stimmenthaltung der Schweiz dem französischen Einspruch stattgegeben und Leblanc der zweite Preis zuerkannt.

Antrag des Aéro-Club de Belgique auf Zuerkennung eines seinem Mitglied Olieslagers durch Entscheidung der Sportkommission des Aéro-Club de France bei der Reimser Flugwoche vorenthaltenen Preises.

Es war allen Bewerbern, die während der Reimser Flugwoche den Weltrekord für Flugweg schlagen würden, ein Sonderpreis von 5000 Frs. zugesichert. Dieser Preis ist Olieslagers aberkannt worden, weil er bei Erfüllung der Bedingung den von der Sportkommission für die Beendigung der Flüge an dem betreffenden Tage festgesetzten Zeitpunkt überschritten hatte. Der belgische Antrag wird mit Mehrheit abgelehnt.

Neuwahl eines Präsidenten der Internationalen Kommission für Luftschiffer-Landkarten.

Hauptmann a. D. Hildebrandt wird einstimmig gewählt.

Festsetzung der Bedingungen für den Gordon-Bennett-Wettbewerb für Flugzeuge 1911.

Wird dem Bureau der F. A. I. übertragen.

## **Neufestsetzung des Stimmen- verhältnisses der einzelnen Nationen.**

Für das Freiballonwesen bleibt es wie bisher.

Für das Luftschiff- und Flugzeugwesen wird unter Beibehaltung der allgemeinen Grundsätze der Stimmberechnung der gesamte Rauminhalt aller bei der Nation vorhandenen Luftschiffe, sofern sie im Laufe des vergangenen Jahres eine geschlossene Fahrt von mindestens 20 km ausgeführt haben, bzw. die Zahl der der betreffenden Nation angehörenden geprüften Flieger zugrunde gelegt.

**Die Neuwahl des Vorstandes**  
ergibt die auf S. 9 dieses Jahrbuches mitgeteilte Zusammensetzung.

## **Neubearbeitung des Reglements.**

Der Deutsche Luftschiffer-Verband und der Aéro-Club de France werden beauftragt, jeder für sich, eine Neubearbeitung des Reglements vorzunehmen und ihre Entwürfe so zeitig einzureichen, dass sie vier Monate vor der nächsten Jahresversammlung allen Nationen zur Kenntnisnahme zugänglich gemacht werden können.

## **Anhang.**

### **Bestimmungen über die Erwerbung von Führerzeugnissen.**

#### **Allgemeine Bestimmungen.**

Nur die von der F. A. I. anerkannte Sportmacht ist befugt, in ihrem Lande gültige Zeugnisse auszustellen, und zwar ohne weiteres:

1. Angehörigen ihres Landes und Ausländern, die einem in der F. A. I. nicht vertretenen Lande angehören;

2. Ausländern, die einem in der F. A. I. vertretenen Lande angehören, sofern deren heimatliche Sportbehörde ihre Einwilligung gibt.

Die Bewerber müssen das 18. Lebensjahr überschritten haben.

Die Ausstellung der Zeugnisse ist dem freien Ermessen der betreffenden Sportbehörde überlassen.

## B e s o n d e r e B e s t i m m u n g e n .

### 1. Für Freiballon-Führerzeugnisse.

Die Bewerber haben folgende Bedingungen zu erfüllen:

- a) Fünf Fahrten ohne besondere Bedingungen;
- b) eine Alleinfahrt von mindestens einer Stunde Dauer;
- c) eine Nachtfahrt; falls diese vor Sonnenuntergang begonnen wird, darf die Landung erst nach Mitternacht stattfinden, wenn dagegen der Aufstieg zwischen Sonnenuntergang und Mitternacht erfolgt, so darf die Fahrt erst nach Sonnenaufgang beendet werden.

### 2. Für Luftschiff-Führerzeugnisse.

Der Bewerber muss:

- a) sich im Besitz des Freiballon-Führerzeugnisses befinden;
- b) nachweisen, dass er 6 Fahrten im Luftschiff, und zwar an verschiedenen Tagen, und darunter eine von mindestens einstündiger Dauer ausgeführt hat. Bei drei dieser 6 Fahrten muss der Bewerber die Führung selbständig ausgeübt haben.

Das Gesuch um Erteilung des Zeugnisses muss von zwei Luftschiffführern mitunterzeichnet sein, die bei mindestens drei Auffahrten und Landungen des Bewerbers zugegen gewesen sind.

### 3. Für Flugzeug-Führerzeugnisse.

Der Bewerber hat folgende drei Bedingungen zu erfüllen:

- a) zwei geschlossene Rundflüge von mindestens je 5 km Strecke ohne Berührung des Bodens (Länge gemessen wie weiter unten angegeben);
- b) einen Höhenflug von mindestens 50 m Höhe über dem Abflugsort.

Die Erfüllung der Bedingung b kann mit einem der Flüge unter a vereinigt werden.

Die Flugbahn ist durch zwei höchstens 500 m von einander entfernte Marken zu bezeichnen. Nach jedem Umfliegen einer Marke muss der Flieger den Sinn seiner Wendungen (rechts oder links) wechseln, um die gegenüberliegende Marke stets im entgegengesetzten Sinn zu umfliegen. Jeder Rundflug besteht daher aus einer ununterbrochenen Reihe von „Achten“, deren Schleifen abwechselnd die beiden Marken umschliessen. Die Strecke, die der Bewerber in einer „Acht“ zurückgelegt hat, wird dem doppelten Abstand zwischen den beiden Marken gleichgesetzt.

Die Landung, d. h. sowohl das erste Berühren des Bodens als auch der Stillstand des Flugzeugs, muss bei jedem Fluge in einer Entfernung von weniger als 50 m von einem durch den Bewerber vor dem Start angegebenen Punkt erfolgen; der Motor muss spätestens bei der Berührung des Bodens abgestellt werden.

Die Landungen müssen in normaler Weise erfolgen; der diensthabende Kommissar muss in seinem Bericht die Art der Landung genau angeben.

Die verantwortlichen Kommissare sind einer von der Sportmacht des Landes aufgestellten Liste zu entnehmen.

Dr. S t a d e.

## **II. Deutscher Luftschiffer-Verband.**

---

Geschäftsstelle: Berlin W. 30, Nollendorfplatz 3.

Fernsprecher: Amt VI, 3605 und 5999.

Telegramm-Adresse: Luftschiff, Berlin.

---

### **1. Vorstand und Kommissionen.**

#### **Gesamt-Vorstand.**

**Ehrenpräsident:** Se. Exz. General der Kavallerie z. D.,  
Dr.-Ing. Dr. Graf Ferdinand von Zeppelin,  
General à la suite Sr. Majestät des Königs von  
Württemberg.

#### **Geschäftsführender Vorstand.**

**Vorsitz.:** Se. Exz. Generalleutnant z. D. von Nieber,  
Berlin.

**1. Stellvertr. des Vorsitz.:** Geh. Regierungsrat Professor  
Dr. Hergesell, Strassburg i. E.

**2. Stellvertr. des Vorsitz.:** Professor Dr. Bamler,  
Rellinghausen-Ruhr.

**Adalbert Graf von Sierstorpff,** Berlin.

**Vorsitz. der Freiballonkommission:** Hauptmann von  
Abercron, Mülheim a. Rh.

**Vorsitz. der Luftschiffkommission:** Hauptmann d. Res.  
von Kehler, Charlottenburg.

**Vorsitz. der Flugzeugkommission:** Hauptmann a. D.  
Hildebrandt, Berlin.

### **Beisitzer:**

Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Assmann, Lindenberg,  
Kreis Beeskow.

Privatdozent Dr. von dem Borne, Breslau.

Kommerzienrat Büxenstein, Berlin.

Studiendirektor Universitätsprof. Dr. Eckert, Köln.

Se. Exz. General der Infanterie z. D. Gaecke, Freiburg  
i. Breisgau.

Fabrikbesitzer Kampmann, Graudenz.

Major z. D. Knopf, Weimar.

Bankdirektor Ley, Nürnberg.

Werftbesitzer Oertz, Hamburg.

Geh. Hofrat Prof. Dr. von Schmidt, Stuttgart.

Oberservator Dr. Stadel, Schöneberg b. Berlin.

Dr. med. Weisswange, Dresden.

### **Syndikus:**

Justizrat Eschenbach, Berlin.

### **Ehrenmitglied:**

Geheimer Regierungsrat Prof. Busley, Berlin.

### **Sportkommission.**

Vorsitz.: Se. Exz. Generalleutnant z. D. von Nieber.

Geh. Regierungsrat Professor Dr. Hergesell.

Professor Dr. Bamler.

### **Freiballonabteilung.**

Vorsitz.: Hauptmann von Abercron, Mülheim a. Rh.

Professor Berson, Friedenau.

Dr. Bröckelmann, Berlin.

A. Dierlamm, Stuttgart.

Dr. Elias, Berlin.

Professor Dr. Emden, München.

Fabrikbesitzer Hiedemann, Köln.

Dr. Linke, Frankfurt a. M.

Rektor Professor Dr. Poeschel, Meissen.

Rechtsanwalt Rackhorst, Osnabrück.

Oberleutnant Riemann, Naumburg a. S.

Hauptmann Spangenberg, Freiburg im Breisgau.

## **Luftschiffabteilung.**

**Vorsitz.:** Hauptmann d. R. von Kehler, Charlottenburg.

Direktor Colmann, Friedrichshafen.

Oberingenieur Dürr, Friedrichshafen.

Dr. Eckener, Berlin.

Rittmeister a. D. Dr. Freiherr von Gemmingen, Leipzig.

Hauptmann a. D. von Kleist, Köln.

Paul Meckel, Berlin.

Fabrikant Fritz Opel, Rüsselsheim a. M.

Major z. D. Dr.-Ing. von Parseval, Charlottenburg.

Oberleutnant a. D. Stelling, Charlottenburg.

Direktor Ernst Wolff, Oberschöneweide b. Berlin.

## **Flugzeugabteilung:**

**Vorsitz.:** Hauptmann a. D. Hildebrandt, Berlin.

Georg Graf von Arco, Berlin.

Wilhelm Graf von Arco, Berlin.

de la Croix, Berlin.

Korv.-Kapitän a. D. Engelhard, Berlin.

August Euler, Frankfurt a. M.

Zivil-Ingenieur A. Gerdes, Berlin.

Oberleutnant a. D. Huth, Berlin.

E. Lochner, Darmstadt.

Kapitän z. S. a. D. von Pustau, Berlin.

Hauptmann Thomsen, Berlin.

Major a. D. von Tschudi, Berlin.

## **Kommission zur Aufstellung von deutschen luftschiff- rischen Fachausdrücken (Sprachausschuss).**

**Vorsitz.:** Rektor Professor Dr. Poeschel, Meissen.

Stellvertr. **Vorsitz.:** Dr. Stade, Schöneberg b. Berlin.

Dr.-Ing. Bendemann, Lindenberg, Kreis Beeskow.

Hauptmann a. D. Hildebrandt, Berlin.

Regierungsrat a. D. Hofmann, Genf.

Oberlehrer Dr. Huth, Rixdorf.

### **Wissenschaftliche Kommission.**

Vorsitz.: Observator Dr. St a d e , Schöneberg b. Berlin.  
Stellvertr. Vorsitz.: Professor Dr. S ü r i n g , Potsdam.  
Geh. Reg.-Rat Professor Dr. A s s m a n n , Lindenberg.  
Professor Dr. B a m l e r , Rellinghausen-Ruhr.  
Professor B e r s o n , Friedenau.  
Privatdozent Dr. v o n d e m B o r n e , Breslau.  
Geh. Regierungsrat Professor Dr. H e r g e s e l l , Strass-  
burg i. E.  
Hauptmann a. D. H i l d e b r a n d t , Berlin.  
Dr. L i n k e , Frankfurt a. M.  
Direktor Dr. M ö l l e r , Elsflcth.  
Professor Dr. P o l i s , Aachen.  
Universitätsprofessor Dr. P r a n d t l , Göttingen.  
Direktor Dr. S c h m a u s s , München.  
Geh. Hofrat Professor Dr. v o n S c h m i d t , Stuttgart.  
Professor Dr. S c h r e i b e r , Dresden.  
Weidenhagen, Magdeburg.  
Wirkl. Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. Dr. Z i m m e r m a n n ,  
Berlin.

### **Rechtskommission.**

Vorsitz.: Rechtsanwalt Dr. N i e m e y e r , Essen.  
(Noch in Bildung begriffen.)

---

## **2. Jahresbericht für 1910.**

Für das abgelaufene Geschäftsjahr ist wiederum von einer recht erfreulichen Weiterentwicklung des Deutschen Luftschiifer-Verbandes zu berichten.

Dies gilt sowohl von der äusseren Ausbreitung des Verbandes, wie auch von der Betätigung seiner Mitglieder auf den verschiedenen Gebieten der Luftfahrt.

Nicht zum wenigsten hat zur Förderung des Luftfahrtwesens in Deutschland und auch zur Hebung des Ansehens des Verbandes beigetragen, dass wiederum einige deutsche Bundesfürsten die Gnade gehabt haben, das Protektorat über Verbandsvereinigungen zu übernehmen. An erster Stelle ist hier zu berichten, dass Seine Majestät der Kaiser als Protektor an die Spitze des Deutschen Aero-Clubs getreten ist und ihm die Berechtigung verliehen hat, den Namen Kaiserlicher Aero-Club zu führen. Dem Sächsischen Verein für Luftschiffahrt hat Seine Majestät der König Friedrich August von Sachsen, nachdem er im vorigen Jahre über ihn das Protektorat übernommen hatte, nunmehr den Namen Königlich Sächsischer Verein für Luftschiffahrt verliehen. Ferner hat das Protektorat über den Bayerischen Automobil-Club unter Verleihung des Namens Königlich Bayerischer Automobil-Club Seine Königliche Hoheit der Prinzregent von Bayern, über den Frankfurter Flugsport-Club Seine Königliche Hoheit der Grossherzog von Hessen, über den Oldenburgischen Verein für Luftschiffahrt und über die Northwestgruppe des Deutschen Luftschiifer-Verbandes Seine Königliche Hoheit der Grossherzog von Oldenburg und über den Anhaltischen Verein Seine Hoheit der Herzog von Anhalt übernommen.

Ist, wie gesagt, auch in diesem Jahre die Entwicklung des Verbandes eine sehr erfreuliche gewesen, so erscheint es doch durchaus verständlich, dass in dieser Beziehung das laufende Jahr nicht gleichen Schritt halten konnte mit dem Vorjahr, in dem unter der Nachwirkung der allgemeinen Begeisterung über die bahnbrechenden Erfolge unserer deutschen Luftschiffe die breitesten Schichten der Bevölkerung unseres Vaterlandes ihr Interesse dem Luftfahrtwesen zugewendet hatten.

Immerhin ist die Zahl der Verbandsvereine von 46 auf 63, die Gesamtzahl ihrer Mitglieder auf mehr als 55 000 angewachsen, und wenn wir nur diejenigen Vereine zählen, welche Luftschiffahrt in engerem Sinne treiben und eigene Luftfahrzeuge besitzen, so beträgt die Mitgliederzahl immer noch über 22 000.

In der geschichtlichen Entwicklung der deutschen Luftschiffahrt ist es begründet, dass sich zunächst immer noch das Schwergewicht der Tätigkeit der meisten Vereine der Ausübung der Freiballonfahrt, der wissenschaftlichen ebenso wie der sportlichen zuneigt. So sind auch die 1910 neu entstandenen Verbandsvereine in ihrer Mehrzahl zu dem Zweck gegründet, um in erster Linie Freiballonfahrt zu treiben. Es sind dies der Bremer, der Bromberger, der Westfälisch-Lippische, der Zwickauer Verein für Luftschiffahrt, der Verein für Luftschiffahrt am Bodensee in Konstanz, der Trierer Klub für Luftschiffahrt, der Luftschiffahrt-Verein Münster für Münster und das Münsterland, der Seeoffizier-Luft-Club in Wilhelmshaven, der Verein für Luftschiffahrt Limbach i. Sa. und Umgegend und der Kurhessische Verein für Luftschiffahrt in Marburg. Alle haben eigene Ballone angeschafft, so dass die Zahl der letzteren sich in diesem Jahre von 100 auf 117 vermehrt und Deutschland auf diesem Gebiet jetzt selbst Frankreich überflügelt hat, das bisher an der Spitze marschierte.

Der Ausbildung der Ballonführer ist in letztem Jahre eine erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet worden, insbesondere unter dem Gesichtspunkt einer möglichst ge-

nauen Erkenntnis der Wetterlage. Die bedauerlichen Unglücksfälle, durch die uns im Frühjahr und Sommer einige unserer besten Mitglieder geraubt worden sind, haben zur Folge gehabt, dass für die Sicherheit der Ballonfahrer weitgehende Massnahmen getroffen worden sind. Nach einer im Sommer erlassenen, für alle Vereine geltenden Verfügung der Freiballon-Kommission müssen die Vorhersagen der Wetterdienststellen sorgfältig beachtet und bei irgendwie gefahrdrohendem Wetter Ballonfahrten unterlassen werden. Probeweise haben, zunächst für die Monate September bis Dezember, einige der norddeutschen Vereine, die teils im Bezirk der Wetterdienststelle Berlin liegen, teils daran grenzen, mit dieser unter Aufwendung ziemlich erheblicher Mittel einen besonderen Wettersvorhersagedienst für die Luftschiffahrt eingerichtet, bei dem auch das Königlich Preussische Aeronautische Observatorium in Lindenberg bei Beeskow in vorteilhafter Weise mitwirkt.

Wissenschaftlichen, in erster Linie meteorologischen Interessen haben auch in diesem Jahre verschiedene Vereine sich dienstbar gemacht. Der Niederrheinische Verein hat, wie in früheren Jahren, sich an den wissenschaftlichen Aufstiegen beteiligt, die von der internationalen Kommission für wissenschaftliche Luftschiffahrt allmonatlich veranstaltet werden. Auch sonst sind vielfach wissenschaftliche Ballonfahrten unternommen worden, bei denen auf den verschiedensten Gebieten wertvolle Ergebnisse erzielt worden sind. Zu einer allgemeineren Betätigung nach dieser Richtung gab Anlass der Durchgang der Erde durch den Schweif des Halley'schen Kometen am 18. und 19. Mai. Auf eine vom Königlich Preussischen Aeronautischen Observatorium in Lindenberg ausgehende Anregung und nach dessen Anweisungen haben in jenen Tagen nicht weniger als 30 Vereine mit 35 Ballonen sich an der wissenschaftlichen Höhenforschung beteiligt.

Ballonwettfahrten sind von den Verbandsvereinen in grosser Zahl veranstaltet worden, zum Teil in Form

von Ballonverfolgungen mit Automobilen unter Beteiligung von Automobil-Clubs.

An der diesjährigen Gordon-Bennett-Wettfahrt für Freiballone, die am 17. Oktober in St. Louis abgehalten wurde, beteiligten sich wiederum drei deutsche Ballone unter Führung der Herren von Abercron, Gericke und Vogt.

Von besonderen Leistungen ist zu erwähnen eine wissenschaftliche Hochfahrt des Frankfurter Vereins für Luftschiffahrt unter Führung von Dr. Linke bis auf 8870 m Höhe und eine Weutfahrt des Ingenieurs Berliner vom Berliner Verein, der am 16. Februar von Weissig nach dem südlichen Norwegen fuhr und dabei in 26 Stunden 960 km zurücklegte.

Doch hat sich nun keineswegs, wie ich schon vorhin andeutete, die Tätigkeit der Verbandsvereine auch nur annähernd auf dem Gebiete der Freiballonfahrt erschöpft.

Wenn ich schon in meinem vorjährigen Berichte sagen konnte, dass im vorigen Jahre die fast ausschliessliche Beschäftigung mit der Freiballonfahrt und den hieran anknüpfenden Aufgaben einer allgemeineren Betätigung in allen Zweigen der Luftschiffahrt gewichen ist, so lässt sich heute die Entwicklung der Tätigkeit im Verbande während des laufenden Jahres dahin kennzeichnen, dass wohl der Freiballonfahrt, der hohen Schule aller Luftschiffahrt, die ihr gebührende Stellung bewahrt wurde, die Hauptaufmerksamkeit aber sich demjenigen Gebiet der Luftschiffahrt zugewendet hat, auf dem nicht allein die öffentliche Meinung, sondern auch die wohlverstandenen sportlichen, wissenschaftlichen und vaterländischen Interessen eine lebhaftere und schnellere Betätigung verlangen, nämlich dem Flugwesen.

Die bereits im vorjährigen Bericht genannten älteren Luftschiffahrtsvereine, wie auch die beiden dem Verbande angehörenden Kaiserlichen Clubs haben nach Massgabe der ihnen für diesen Zweck verfügbaren

Mittel das Flugwesen teils durch bare Beihilfen an Erfinder, teils durch Stiftung von Preisen und eigene Flugveranstaltungen, teils auch durch Beschaffung oder Bau eigener Flugzeuge gefördert. Besonders ist hier der Kaiserliche Aero-Club zu nennen, der auch selbst Führer ausbildet und sich ferner erst in den letzten Septembertagen durch Veranstaltung des Ueberlandfluges Trier—Metz ein hohes Verdienst um die Förderung des Flugwesens in Deutschland erworben hat. Ausserdem haben noch verschiedene andere von Verbandsvereinen veranstaltete Flugvorführungen zur Belebung des öffentlichen Interesses für das Flugwesen beigetragen.

Rühmend ist hier das Vorgehen der Akademie für Aviatik hervorzuheben, die sich sogar einen eigenen Flugplatz in Puchheim bei München eingerichtet und auf ihm in diesem Jahre zwei Flugveranstaltungen abgehalten hat.

Zu den Vereinen, die mit dem alleinigen oder hauptsächlichlichen Zweck der Förderung des Flugwesens schon früher gegründet oder dem Verbandsvereine beigetreten sind (es sind dies der Kaiserliche Automobil-Club, der Kaiserliche Aero-Club, der Frankfurter Flugtechnische Verein, der Frankfurter Flugsportclub, die Automobil- und Flugtechnische Gesellschaft in Berlin und die Akademie für Aviatik in München) kamen im Laufe dieses Jahres noch hinzu der im Jahre 1908 gegründete Verein Deutscher Flugtechniker in Berlin und von erst in letzter Zeit gegründeten Vereinigungen der Schlesische Aero-Club, der Berliner Flugsport-Verein, der Schlesische Flugsport-Club und der Düsseldorfer Flugsport-Club.

Mit den früher beigetretenen und den zuletzt genannten, im ganzen 11 Vereinigungen zählt der Deutsche Luftschiffer-Verband nunmehr die namhaftesten der in Deutschland bestehenden Flugsport-Vereine zu seinen Mitgliedern.

Eine verdienstvolle Tätigkeit auf dem Gebiet des Flugwesens hat auch, unter dem Protektorat des Berliner Vereins für Luftschiffahrt, des Kaiserlichen Automobil-Clubs und des Kaiserlichen Aero-Clubs, der Deutsche Flug- und Sportplatz in Berlin (früher Deutsche Flugplatz-Gesellschaft) entfaltet; insbesondere haben neben den jetzt täglichen Schauflügen die beiden von ihm im August und Oktober veranstalteten nationalen Flugwochen sehr zur Hebung des Flugwesens und zur Entwicklung der Flugzeugindustrie in Deutschland beigetragen.

Als besonders erfreulich verdient endlich hervorgehoben zu werden, dass neben den verschiedenen Vereinigungen des Verbandes und einzelnen Industriellen und Privatpersonen auch hohe Staatsbehörden durch Gewährung reichlich bemessener Geldpreise für deutsche Flieger sich die Förderung des Flugwesens in Deutschland haben angelegen sein lassen.

Die wachsende Bedeutung und Verbreitung des Flugwesens brachten es mit sich, dass der Deutsche Luftschiffer-Verband als oberste Behörde für alle Zweige des Luftsports in Deutschland nun auch dazu übergegangen ist, für die Ausübung des Flugsports Normen zu schaffen, in Anlehnung an die vom Aéro-Club de France aufgestellten Grundsätze. Es wurde im Anfang dieses Jahres die Bestimmung erlassen, dass Flieger, die sich an öffentlichen Wettbewerben beteiligen wollen, ein Flugzeug-Führerzeugnis besitzen müssen, das vom Deutschen Luftschiffer-Verband bzw. einer anderen der F. A. I. angehörigen Sportmacht ausgestellt ist, und es wurden für die Erteilung dieses Zeugnisses bestimmte Prüfungsbedingungen aufgestellt. Seit Anfang 1910 haben sich dieser Prüfung nicht weniger als 36 Kandidaten mit Erfolg unterzogen, von denen ein Teil aus den Verbandsvereinen, in erster Linie natürlich aus den reinen Flugsportvereinen, hervorgegangen ist.

Diese Zeugnisse werden auch von den die Polizeigewalt ausübenden Staatsbehörden anerkannt und als Vorbedingung für die Erteilung der Erlaubnis zur Ausübung des Flugsports bei öffentlichen Veranstaltungen angesehen.

Die Motorluftschiffahrt hat auch in diesem Jahre durch die ausschliesslich oder vorwiegend zu ihrer Pflege gegründeten Vereinigungen (Kaiserlicher Aero-Club, Verein für Motorluftschiffahrt in der Nordmark und Rheinisch-Westfälische Motorluftschiff-Gesellschaft) weitere Förderung erfahren. Der Kaiserliche Aero-Club führt in seinen Listen nicht weniger wie 7 seinen Mitgliedern zur Ausführung von Fahrten zur Verfügung stehende Luftschiffe, der Verein für Motorluftschiffahrt in der Nordmark wenigstens 1. Das Luftschiff der Rheinisch-Westfälischen Motorluftschiff-Gesellschaft ist nach einer Reihe gelungener Fahrten durch einen Unglücksfall, bei dem der verdienstvolle Gründer und Vorsitzende der Gesellschaft, Herr Oscar Erbslöh nebst einigen seiner Mitarbeiter ein schreckliches Ende fand, der Zerstörung anheimgefallen; doch besteht die Hoffnung, dass die vielversprechenden Arbeiten der Gesellschaft im Sinne ihres Gründers weitergeführt werden. Auch der Frankfurter Verein für Luftschiffahrt plant den Bau eines Luftschiffes. Damit befände sich dann die stattliche Zahl von 10 Luftschiffen im Besitz bzw. Gebrauch von deutschen Verbandsvereinen, womit Deutschland vor allen andern Nationen einen erheblichen Vorsprung hat, vor allem vor Frankreich, wo die wenigen vorhandenen Luftschiffe noch sämtlich sich in Staatsbesitz befinden.

Auch für die Ernennung von Luftschiffführern sind im Laufe dieses Jahres vom Deutschen Luftschiffer-Verbande Normen in Anlehnung an die für Flugzeugführer geltenden Normen aufgestellt worden; danach haben seither 7 Mitglieder die Führerqualifikation für Luftschiffe erworben; ungerechnet die beim Luftschiffer-Bataillon ausgebildeten Offiziere, die vom Verbande selbstverständlich anerkannt werden.

Luftschiff-Maschinisten werden durch die in Friedrichshafen durch den Direktor des Deutschen Luftflotten-Vereins, Generalleutnant von Nieber gegründete Luftschifferschule ausgebildet, in der augenblicklich 8 junge Anwärter eine systematische, theoretische und praktische Unterweisung empfangen.

Ueber die Fortschritte der Arbeiten des Ausschusses zur Aufstellung deutscher luftschifferischer Fachausdrücke hat Herr Rektor Professor Dr. Poeschel ausführlich berichtet (s. Verbands-Zeitschrift Heft 22, S. 9—12).

Der Ausschuss für Luftschiffer-Karten hat seine Tätigkeit aus den im Protokoll über den Dresdener Luftschiffertag (dieses Jahrbuch S. 75) mitgeteilten Gründen vorläufig eingestellt.

Zur Förderung der aeronautischen Photographie hat auf Veranlassung Ihrer Königlichen Hoheit der Frau Fürstin zu Wied, die auch einen Ehrenpreis gestiftet hat, der Deutsche Photographen-Verein ein für alle Mitglieder des Deutschen Luftschiffer-Verbandes offenes Preisausschreiben erlassen. Aus diesem Wettbewerb sind Mitglieder sächsischer Vereine siegreich hervorgegangen, indem ihnen sowohl der Ehrenpreis als auch vier von den daneben gestifteten fünf Medaillen zugefallen sind.

Was die Belästigung deutscher Luftschiffer bei Landungen im Auslande anbetrifft, so ist insofern eine Besserung zu verzeichnen, als in Frankreich die hohen Strafzölle weggefallen und an ihre Stelle lediglich rückzahlbare Ausfuhrkautionen getreten sind.

Die im vorigen Jahre angekündigte internationale Regelung aller den Luftverkehr betreffenden Fragen steht, wie es scheint, unmittelbar bevor; bereits im Frühjahr hat zu diesem Zweck in Paris eine Konferenz getagt, die von Vertretern aller europäischen Staaten beschickt war und an der als Vertreter der Deutschen Regierung auch ein Mitglied des Verbandes teilgenommen hat; diese Konferenz wird im Winter wiederum zusammentreten,

um ihre Beratungen zu Ende zu führen. Bei dieser Gelegenheit dürfte auch der Anregung des Direktors des Kaiserlichen Aero-Clubs, Herrn Rittmeisters von Frankenberg und Ludwigsdorf, zur Einführung eines internationalen Systems zur Orientierung bei Luftfahrten Folge gegeben werden.

Wegen weiterer Einzelheiten, die die Tätigkeit der Verbandsvereinigungen betreffen, muss auf deren Jahresberichte verwiesen werden.

Oktober 1910.

Dr. St a d e.

---

### **3. Protokoll**

#### **über die Verhandlungen des VIII. ordentlichen Deutschen Luftschiffertages zu Dresden am 8. und 9. Oktober 1910.**

Die Verhandlungen, die im Ausstellungspalast stattfinden, werden durch den Vorsitzenden des Deutschen Luftschiffer-Verbandes, Herrn Geh. Reg.-Rat Professor Busley, am 8. Oktober vormittags 9 $\frac{1}{2}$  Uhr eröffnet.

Als Vertreter hoher Staatsbehörden sind zugegen: für das preussische Ministerium der öffentlichen Arbeiten Wirkl. Geh. Oberbaurat Dr. Zimmermann und Geh. Reg.-Rat Tull, für das preussische Kriegsministerium Oberst Schmiedecke, für den Grossen Generalstab Hauptmann Thomsen und für die Inspektion der Verkehrstruppen Hauptmann Grützner.

Der Vorsitzende widmet einen Nachruf den Herren Oberstleutnant Moedebeck, Univ.-Professor Dr. Abegg und Oscar Erbslöh, zu deren Gedächtnis sich die Anwesenden von den Sitzen erheben.

Hierauf ernennt er gemäss § 27 des Grundgesetzes zu Schriftführern die Herren Dr. Stade, Berlin, und Hauptmann von Funcke, Dresden, zu Stimmzählern die Herren Dierlamm, Stuttgart, und Unverdorben, Berlin. Auf eine Anfrage des Vorsitzenden wegen Zulassung der Presse wird beschlossen: Die Vertreter der Presse sollen gegen Angabe ihres Namens und der von ihnen vertretenen Zeitung im allgemeinen unbeschränkten Zutritt zu den Verhandlungen des Luftschiffertages haben und nur bei Erörterung persönlicher Fragen ausgeschlossen werden.

Dr. Weisswange macht von diesem Beschluss unverzüglich der Presse telephonisch Mitteilung.

Auf Vorschlag des Vorsitzenden wird hierauf beschlossen, einen Ausschuss zur Vorberatung des neuen Entwurfs des Grundgesetzes einzusetzen. In diesen Ausschuss, der seine Arbeiten sofort beginnt, werden

gewählt: Geheimrat Hergesell als Vorsitzender, Professor Dr. Bamler als stellvertr. Vorsitzender, Professor Dr. Süring, Rechtsanwalt Dr. Niemeyer, Fabrikant Hiedemann, Dr. Weisswange, Dr. Schaps, Dr. Göcht, Konsul Behn, Dr. v. d. Borne, Rechtsanwalt Dr. Joseph, Redakteur Riefenstahl, Kaufmann Berlin, Dr. Back, Major v. Schoenermarck, Graf v. Sierstorpff, Ing. Dr. Valentin und Assessor Dr. Meyer.

An Stelle von Geheimrat Hergesell übernimmt der Direktor der Handelshochschule Köln, Universitäts-Professor Dr. Eckert, die Stellvertretung des Vorsitzenden in der Hauptversammlung.

Der hierauf durch den Geschäftsführer, Herrn Oberleutnant z. See a. D. Rasch, vollzogene Aufruf der Delegierten ergibt die Anwesenheit der folgenden Herren:

A. Vereine mit einer Stimme für je  
100 Mitglieder:

1. Berliner Verein für Luftschiffahrt, 15 Stimmen:  
Dr.-Ing. Bendemann, Professor Berson, Dr. phil. Bröckelmann, Geh. Reg.-Rat Prof. Busley, Fabrikbesitzer Alfr. Cassirer, Dr. phil. Elias, Justizrat Eschenbach, Privatier Fiedler, Direktor Krell, Oberst Schmiedecke, Prof. Dr. Süring, Major v. Tschudi, Buchdruckereibesitzer Unverdorben.
2. Oberrheinischer Verein für Luftschiffahrt, 5 Stimmen:  
Dr. Back, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Hergesell, Alfred Weber.
3. Augsburger Verein für Luftschiffahrt, 5 Stimmen:  
Bankier Schmid, Kunstmaler Freiherr v. Tautphoeus.
4. Niederrhein. Verein für Luftschiffahrt, 18 Stimmen:  
Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Assmann, Prof. Dr. Bamler, Dr. Fuchs, Leutn. Knoblauch, Rechtsanwalt Dr. Niemeyer, Oberleutn. Stach v. Goltzheim.
5. Posener Verein für Luftschiffahrt, 3 Stimmen:  
Direktor Wilm.

6. Ostdeutscher Verein für Luftschiffahrt, 2 Stimmen:  
Fabrikbesitzer Kampmann.
7. Mittelrhein. Verein für Luftschiffahrt, 3 Stimmen:  
Oberstleutnant Auer v. Herrenkirchen.
8. Fränkischer Verein für Luftschiffahrt, 2 Stimmen:  
Paul Hünnerkopf, Anton Seisser.
9. Kölner Club für Luftschiffahrt, 7 Stimmen:  
Studiendirektor und Universitäts-Prof. Dr. Eckert,  
Kaufmann A. Heimann, Fabrikbesitzer H. Hiedemann,  
Hauptmann a. D. Hildebrandt, Direktor Dr. Polis,  
Oberingenieur Stein.
10. Niedersächs. Verein für Luftschiffahrt, 3 Stimmen:  
Dr. Linke.
11. Königlich Sächsischer Verein für Luftschiffahrt,  
6 Stimmen: Hauptmann z. D. Baarmann, Hauptmann  
v. Funcke, Geh. Hofrat Prof. Dr. Hallwachs, Hauptmann  
Mohr, Rektor Prof. Dr. Pöschel, Dr. Weisswange.
12. Schlesischer Verein für Luftschiffahrt, 14 Stimmen:  
Regierungsrat Dr. Abegg, Privatdozent Dr. v. d.  
Borne, Burggraf und Graf Hermann zu Dohna-Schlodien,  
Gasanstaltsdirektor Eberle, Kommerzienrat Ephraim,  
Frauenarzt Dr. Kunicke, Direktor v. Schrabisch,  
Kreisbaumeister Seybold, Kaufmann Walter Stern,  
Astronom Hans Wolff.
13. Pommerscher Verein für Luftschiffahrt, 3 Stimmen:  
Landrat v. Brüning.
14. Hamburger Verein für Luftschiffahrt, 7 Stimmen:  
Freg.-Kapitän a. D. Meinardus, Werftbesitzer Max  
Oertz, Freiherr v. Pohl, Amtsrichter Dr. Rümcker,  
Oberlandesgerichtsrat Dr. Schaps.
15. Vogtländischer Verein für Luftschiffahrt, 4 Stimmen:  
Dr. med. Flachs, Kaufmann Georg Müller, Fabrikbesitzer  
R. Sieler.
16. Württemberg. Verein für Luftschiffahrt, 7 Stimmen:  
Alfred Dierlamm, Geh. Hofrat Dr. von Schmidt,  
Dr. Schrenk.

17. Magdeburger Verein für Luftschiffahrt, 3 Stimmen:  
Assessor Dr. Everth, Vorsteher der Wetterwarte  
Weidenhagen.
18. Frankfurter Verein für Luftschiffahrt, 6 Stimmen:  
Dr. Hütz, Rechtsanwalt Dr. Joseph.
19. Nürnberger Verein für Luftschiffahrt, 3 Stimmen:  
Direktor Ley.
20. Lübecker Verein für Luftschiffahrt, 2 Stimmen:  
Konsul Behn.
21. Sächsisch-Thüringischer Verein für Luftschiffahrt,  
13 Stimmen: Bergrat Böhnisch, Kaufmann Gerhardt,  
Dr. med. Gocht, Major z. D. Knopf, Kaufmann Lewin,  
Hauptmann v. Oidtmann, Oberleutnant Riemann,  
Bergwerksbesitzer Solff, Dr. Treitschke, Dr. phil.  
Wandersleb, Wendel, Bankdirektor Wolff.
22. Breisgau-Verein für Luftschiffahrt, 2 Stimmen:  
Hauptmann Spangenberg.
23. Mannheimer Verein für Luftschiffahrt „Zähringen“,  
2 Stimmen: Oberleutnant a. D. Funk.
24. Oberschwäbischer Verein für Luftschiffahrt, 3 Stim-  
men: Direktor Colsmann, Hauptmann Neuschler.
25. Rheinisch-Westfälische Motorluftschiff-Gesellschaft,  
2 Stimmen: Dr. Kempken, Paul Meckel.
26. Kaiserlicher Automobil-Club, 19 Stimmen:  
Dr. von Bleichröder, Kommerzienrat Büxenstein,  
de la Croix, Konteradmiral a. D. Rampold, Eugen  
Reiss, Adalbert Graf v. Sierstorff.
27. Kaiserlicher Aero-Club, 5 Stimmen:  
Dr. Eckener, Rittmeister v. Frankenberg und Lud-  
wigsdorf, Hauptmann Herwarth v. Bittenfeld, Haupt-  
mann v. Kehler.
28. Osnabrücker Verein für Luftschiffahrt, 2 Stimmen:  
Ingenieur Fritz Brück.
29. Leipziger Verein für Luftschiffahrt, 4 Stimmen:  
Hauptmann Härtel, Direktor Hoff, Prof. W. Pfaff,  
Geh. Hofrat Prof. Dr. Wiener.
30. Frankfurter Flugtechnischer Verein, 1 Stimme:  
Zivilingenieur Ursinus.

31. Braunschweig. Verein für Luftschiffahrt, 2 Stimmen:  
Reg.-Assessor a. D. Dr. jur. Hörstel, Günther Graf  
von der Schulenburg-Wolfsburg.
32. Verein für Luftschiffahrt von Bitterfeld und Um-  
gegend, 3 Stimmen: Ingenieur F. Bauer, Bürger-  
meister A. Dippe, Dr. M. Jäger.
33. Automobil- und Flugtechnische Gesellschaft, 6 Stim-  
men: Ingen. R. Conrad, Oberingenieur Dr. Valentin.
34. Chemnitzer Verein für Luftschiffahrt, 3 Stimmen:  
Major Freiherr v. Oldershausen, Kommerzienrat  
Otto Weissenberger.
35. Frankfurter Flugsport-Klub, 1 Stimme:  
Assessor Dr. Meyer.
36. Ostpreussischer Verein für Luftschiffahrt, 2 Stimmen:  
Major v. Schoenermarck.
37. Akademie für Aviatik, 1 Stimme:  
Generalsekretär Tosolini.
38. Westpreuss. Verein für Luftschiffahrt, 2 Stimmen:  
Rechtsanwalt Franke.
39. Bremer Verein für Luftschiffahrt, 2 Stimmen:  
Vizeadmiral a. D. v. Ahlefeld, Fr. Quelle.
40. Anhaltischer Verein für Luftschiffahrt, 2 Stimmen:  
Oberst z. D. H. v. Graevenitz, Generaldirektor  
Dr.-Ing. W. v. Oechelhaeuser.
41. Westfälisch-Lippischer Verein für Luftschiffahrt,  
1 Stimme: Redakteur G. Riefenstahl.
42. Oldenburgischer Verein für Luftschiffahrt, 1 Stimme:  
Direktor Dr. Möller.
43. Zwickauer Verein für Luftschiffahrt, 1 Stimme:  
Bankier Bamberger.
44. Verein für Luftschiffahrt am Bodensee, 2 Stimmen:  
Rechtsanwalt Kahn.
45. Luftschiffahrts-Verein Münster für Münster und das  
Münsterland, 4 Stimmen: Redakteur Köne.
46. Seeoffizier-Luft-Club, 1 Stimme:  
Kapitänleutnant z. D. Müller v. Berneck.
47. Verein für Luftschiffahrt Limbach i. Sa. und Um-  
gegend, 2 Stimmen: Otto Kessner.

48. Schlesischer Aero-Club, 1 Stimme:  
Direktor Ledermann.
49. Kurhessischer Verein für Luftschiffahrt, 2 Stimmen:  
Oberleutnant Kauffmann, Fabrikant Schäfer.
50. Verein Deutscher Flugtechniker, 4 Stimmen:  
Reg.-Baumeister a. D. Buschbaum, Oberlehrer und  
Ingenieur Dr. Huth, Kapitän z. S. a. D. von Pustau,  
Redakteur Schmidt.
51. Berliner Flugsport-Verein, 1 Stimme:  
Willy Strauch.
52. Schlesischer Flugsport-Club, 2 Stimmen:  
Professor Dr. Lummer, Stöckicht.

**B. Vereine mit einer Stimme für 500 Mitglieder:**

53. Münchener Verein für Luftschiffahrt, 1 Stimme:  
Professor Dr. Hahn.
54. Verein für Motorluftschiffahrt in der Nordmark,  
3 Stimmen: Kais. Marine-Ingenieur a. D. Claassen,  
Vizeadmiral z. D. Graf v. Moltke, Rechtsanwalt  
Nieschling.

**C. Vereine mit einer Stimme für 5000 Mitglieder:**

55. Deutsche Motorfahrer-Vereinigung, 3 Stimmen:  
Dr. Krüger.
56. Deutscher Touring-Club, 1 Stimme: Julius Berlin.
57. Deutscher Luftflotten-Verein, 3 Stimmen: General-  
leutnant z. D. von Nieber.

Vertreten sind mithin 57 Vereine mit 223 Stimmen.

Nach Feststellung der Anwesenheitsliste erstattet der Schriftführer, Dr. Stade, den Tätigkeitsbericht, zu dem die Herren Dr. Polis und Generaldirektor Dr.-Ing. v. Oechelhaeuser einige Bemerkungen machen.

Hierauf legt der Geschäftsführer, Oberleutnant z. S. a. D. Rasch, die Jahresrechnung über das abgelaufene Geschäftsjahr vor. Namens der Rechnungsprüfer beantragt Herr Leutnant Zimmermann die Entlastung des

geschäftsführenden Vorstandes und des Geschäftsführers, welche erteilt wird.

Auf Antrag der Herren Büxenstein und Bendemann wird beschlossen, dass in Zukunft Tätigkeits- und Kassenbericht nach Verlesung gedruckt verteilt werden sollen.

Hierauf legt der Geschäftsführer den Voranschlag für das nächste Geschäftsjahr vor, der — ohne Berücksichtigung des im laufenden Jahre ersparten Betrages von 5500 M. — in Einnahme und Ausgabe mit 14 000 M. balanciert. Es wird eine anderweitige Aufstellung des Haushaltes verlangt, die einerseits die Ersparnisse des Vorjahres und andererseits einige im kommenden Jahre zu erwartende einmalige und wiederkehrende Ausgaben (Nennungsgeld für die Gordon-Bennett-Wettfahrt, Einrichtung der Verbands-Geschäftsstelle) mit berücksichtigt.

Ein von Herrn Fiedler aufgestellter neuer Voranschlag, der, den geäußerten Wünschen Rechnung tragend, in Einnahme und Ausgabe mit 20 000 M. balanciert, wird hierauf einstimmig angenommen.

#### **Festsetzung der Wettfahrttermine für das Jahr 1911:**

Hierzu liegt folgender Antrag des Vorstandes vor:

Die Festsetzung der Termine für die internationalen und nationalen Flugwochen und Freiballonwettfahrten in Deutschland für das kommende Geschäftsjahr erfolgt auf dem jeweilig vorhergehenden ordentlichen Luftschiffertage. Nachträglich beantragte Veranstaltungen dieser Art bedürfen der Genehmigung des Vorstandes.

Gemeldet haben bisher: Die Interessengemeinschaft der Vereine im Königreich Sachsen eine nationale Ballonwettfahrt am ersten Osterfeiertag 1911 und einen nationalen Flugwettbewerb am 28. und 29. Mai 1911; der Schlesische Aero-Club eine Schlesische Flugwoche Anfang Juni 1911, mit einem Sonntag beginnend und auf-

hörend. Andere Vereine erklären sich ausserstande, jetzt bereits bestimmte Termine anzugeben.

Kommerzienrat Büxenstein beantragt, die Befugnisse, die in dieser Frage der Hauptversammlung zustehen, in die Hände des Vorstandes zu legen. Nach längerer Erörterung wird beschlossen:

Der Meldeschluss für die nationalen und internationalen Wettbewerbe wird vom Vorstand noch bekanntgegeben. Die Festsetzung der Termine erfolgt, nachdem die Anmeldungen eingelaufen sind, durch den Vorstand nach Anhörung der Sportkommission. Später angemeldete Termine bedürfen der Genehmigung durch den Vorstand.

Nicht unter diesen Beschluss fallen interne Veranstaltungen.

Im Anschluss an diesen Punkt bittet der Vertreter des Kriegsministeriums, Oberst Schmiedecke, dafür Sorge zu tragen, dass die für das Kriegsministerium bestimmten Gesuche um Unterstützung von Flugveranstaltungen an einer bestimmten Zentralstelle zusammenkommen; nur dadurch werde dem Kriegsministerium die Möglichkeit gegeben, die für diesen Zweck zur Verfügung stehenden Mittel richtig zu verteilen. Ferner bittet er, für kleinere Veranstaltungen, die keine allgemeine Bedeutung haben, die Mittel des Kriegsministeriums nicht in Anspruch zu nehmen, damit darunter nicht wichtige Unternehmungen leiden.

#### **Bestimmung des Ortes des nächsten Luftschiffertages:**

Hierzu liegen Anträge des Schlesischen und des Oberschwäbischen Vereins für Luftschiffahrt vor, den Luftschiffertag 1911 in Breslau bzw. Friedrichshafen abzuhalten.

Beschlossen wird, den Luftschiffertag in Zukunft regelmässig in der ersten Oktoberhälfte abzuhalten und zwar 1911 in Breslau.

Für 1912 wird Friedrichshafen in Aussicht genommen.  
Major v. Tschudi regt an, mit dem Luftschiffertage in Zukunft grössere luftsportliche Veranstaltungen zu verbinden.

#### Anträge der Sportkommission:

1. Alle Verbandsvereine haben Aenderungen im Bestande ihres Luftschiffergerätes umgehend der Geschäftsstelle mitzuteilen, damit letztere die Liste der Luftfahrzeuge auf dem Laufenden erhalten kann. (Referent: Dr. Elias.)

Der Antrag wird angenommen mit der Abänderung, dass statt „ihres Luftschiffergerätes“ „ihrer Luftfahrzeuge“ gesetzt wird.

2. Der Deutsche Luftschiffer-Verband setzt alljährlich je einen Preis bezw. eine Medaille für die längste und für die weiteste Fahrt eines Freiballons, eines Luftschiffes und eines Flugzeuges aus, sofern diese Fahrten ausserhalb sonstiger Wettbewerbe gemacht sind. Die Kosten für die Preise bezw. für die Medaillen werden von der Verbandskasse getragen. (Referent: Professor Dr. Poeschel.)

Der Antrag wird mit der Aenderung angenommen, dass die Worte: „einen Preis bezw.“ gestrichen und am Schluss die Worte hinzugefügt werden: „die näheren Bestimmungen werden der Sportkommission überlassen“.

3. Die amtlichen Vermesser sollen nicht Angehörige eines Verbandsvereines sein. Es sollen hierzu nach Möglichkeit Techniker ernannt werden, die eine angemessene Entschädigung erhalten.

Der Vorsitzende bemerkt zur Erläuterung dieses Antrages, dass bei der Fédération Aéronautique Internationale der Antrag gestellt ist, dass für Luftfahrzeuge aller Art Identitätszeugnisse (Messbriefe nach Art der Messbriefe für Yachten) eingeführt werden, die bei der Mel-

dung zu Wettbewerben mit einzureichen sind. Als Grundlage für die Aufstellung dieser Messbriefe sollen die amtlichen Vermessungen dienen.

Der Antrag wird in folgender Fassung angenommen:  
„Die amtlichen Vermesser werden auf Vorschlag der Verbandsvereine und nach Anhörung der Sportkommission durch den Vorstand ernannt.“

#### Antrag der Sportkommission, Abteilung für Freiballone:

Alle dem Vorstandsvorstand bisher gemeldeten Starter werden als solche ohne weiteres bestätigt; dagegen soll für neu anzumeldende Kandidaten eine Prüfung eingeführt werden. Die Tätigkeit der Starter soll nicht auf die im Reglement (deutsche Ausgabe, Seite 94—95, französische Ausgabe, Seite 11 und folg.) bezeichneten Obliegenheiten beschränkt, sondern auf das Ablassen von Freiballonen ausgedehnt werden. Zuzulassen sind nur solche Mitglieder des Verbandes, die die Freiballonführer-Qualifikation besitzen. (Referent: Dr. Elias.)

Der Antrag wird angenommen mit dem von Dr. Linke beantragten Zusatz: „Der den Ballon ablassende Sportkommissar muss Starter sein.“

#### Antrag des Kaiserlichen Automobil-Clubs und des Kaiserlichen Aero-Clubs:

Es wird gebeten, eine bindende Bestimmung zu schaffen, dass Luftschiffvereine, welche im Luftschiffer-Verband sind, Ballonverfolgungen und andere sportliche Veranstaltungen nur mit Kartellclubs des Kaiserlichen Automobil-Clubs unternehmen dürfen.

Nach längerer Erörterung wird der Antrag in folgender Form angenommen:

Luftschiffahrtsvereine, die im Deutschen Luftschiffer-Verbande sind, dürfen Ballonverfolgungen und andere sportliche Veranstaltungen, bei denen die Mitwirkung von Automobil-Clubs vorgesehen ist, nur mit solchen Clubs unternehmen, welche mit dem Kaiserlichen Automobil-Club kartelliert oder im Deutschen Luftschiffer-Verbande sind, soweit am Ort der Veranstaltung solche Clubs vorhanden sind. Dieser Beschluss hat Wirkung vom 1. Januar 1912.

Der Vorsitzende erklärt, bei der Annahme dieses Antrags sei Voraussetzung, dass die antragstellenden Clubs sich ihrerseits verpflichten, Veranstaltungen auch nur mit den im Deutschen Luftschiffer-Verbande kartellierten Vereinigungen zu treffen.

## Anträge betreffend Freiballonwesen.

### Anträge der Freiballon-Kommission:

1. Zu Ballonführern dürfen nur solche Führer-aspiranten ernannt werden, die mindestens zwei Aufstiege unter Aufsicht des Fahrtenausschusses oder dessen Stellvertreters selbständig geleitet haben und eine diesbezügliche Bescheinigung vom Fahrtenausschuss besitzen. (Referent Dr. Elias.) Einstimmig angenommen.

2. Für diejenigen Freiballonführer, die mindestens 12 Freiballonnfahrten mit Leuchtgas und Wasserstoffgas gemacht und von diesen fünf als Führer selbständig geleitet haben, werden vom Vorstand des Verbandes auf Vorschlag der Freiballon-Kommission Freiballon-Führerzeugnisse in Passform kostenlos ausgestellt.

Diesbezügliche Anträge sind unter Beifügung von zwei gleichen Photographien des Bewerbers und einer Bescheinigung des Fahrtenausschusses seines Verbandsvereins über die von dem betreffenden Bewerber bisher insgesamt gemachten und die von ihm als Führer bisher selbständig geleiteten Freiballonfahrten mit Angabe der Füllung sowie über das Datum seiner Ernennung zum Führer, an den Vorsitzenden der Freiballon-Kommission einzureichen.

Der Vorstand hat das Recht, die Ausstellung solcher Zeugnisse zu verweigern oder bereits erteilte Führerzeugnisse zeitweise oder ganz zurückzuziehen, ohne genötigt zu sein, die Gründe hierfür dem Bewerber gegenüber anzugeben.

Die Beteiligung an nationalen und internationalen Ballonwettfahrten ist nur Inhabern solcher „Verbands-Führerzeugnisse“ gestattet.

Der Deutsche Luftschiifer-Verband lehnt jede Verantwortung für Unfälle, Schäden usw. ab, welche vor oder nach Erteilung des Führerzeugnisses den Freiballonführern, ihrem Ballongerät, dritten Personen oder deren Eigentum durch Ausübung ihrer Führertätigkeit zustossen.

Nach längerer Erörterung angenommen mit Ausschluss des dritten Absatzes.

#### Anträge des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Luftschiffahrt:

1. Der Deutsche Luftschiifer-Verband wolle folgendes beschliessen:

Die Freiballon-Sportkommission wird ersucht, dafür Sorge zu tragen, dass monatlich zweimal in der Verbandszeitschrift die sämtlichen in Deutsch-

land von Vereinen des Deutschen Luftschiiffer-Verbandes veranstalteten Freiballonfahrten in schematischer Uebersicht veröffentlicht werden.

Die Herren Ballonführer der zum Verbande gehörigen Vereine sind verpflichtet, die erforderlichen Angaben nach näherer Anweisung der Sportkommission an die von dieser zu bestimmende Stelle binnen 36 Stunden nach der Landung zur Absendung zu bringen.

Der Antrag, der bezweckt, durch Veröffentlichung sämtlicher Fahrten der deutschen Luftschiffahrtsvereine und Gegenüberstellung der dabei vorgekommenen Unfälle dem Publikum die verhältnismässig geringe Gefährlichkeit des Freiballonsportes vor Augen zu führen, wird mit der Abänderung, dass statt „36 Stunden nach der Landung“ „3 Tage nach der Rückkehr“ gesetzt wird, einstimmig angenommen.

Der Begründer des Antrages, Oberleutnant Riemann, bittet, die Meldungen direkt der Schriftleitung der „Illustrierten Aeronautischen Mitteilungen“ zu senden, und legt Muster für die Meldepostkarte und die in der Zeitschrift zu veröffentlichende tabellarische Uebersicht vor.

2. Der Deutsche Luftschiiffer-Verband wolle folgendes beschliessen:

Die Freiballon-Kommission wird beauftragt, eine Not- oder Landungsflagge für Freiballone einzuführen, welche, sobald eine Landung beabsichtigt ist, aus dem Ballon herausgehängt werden muss. Die Sportkommission hat für möglichste Verbreitung der Kenntnis der Not- oder Landungsflagge Sorge zu tragen und insbesondere für Aufnahme der Flagge in die für die Seeschiffahrt bestimmten Signalbücher hinzuwirken.

Der Vorsitzende erklärt es für zwecklos, dass der Deutsche Luftschiiffer-Verband zu der vorliegenden Frage Beschlüsse fasst und Einrichtungen beschliesst, die dann vielleicht keine internationale Anerkennung finden. Er

sowie Hauptmann Herwarth v. Bittenfeld warnen davor, in diesem Punkt den Bestimmungen vorzugreifen, die von der im November d. J. wiederum in Paris zusammentretenden internationalen Konferenz zu erwarten sind. Der Sächsisch-Thüringische Verein zieht hierauf seinen Antrag mit dem Bemerkten zurück, dass es ihm nur darauf angekommen sei, eine Anregung zu geben.

#### Antrag des Vereins für Luftschiffahrt von Bitterfeld und Umgegend:

Der Verbandstag möge beschliessen, in die Führervorschriften aufzunehmen:

Die Führer sollen gehalten sein, Landungen mit mindestens 2 Sack Ballast (à 15 kg) einzuleiten.

Der Antrag wird mit allen gegen drei Stimmen abgelehnt.

#### Anträge des Posener Vereins für Luftschiffahrt:

Der Verband wolle im allgemeinen Normen darüber aufstellen, wie bei Verleihung von Ballonmaterial die Verantwortlichkeit der beteiligten Vereine abzugrenzen ist.

Ferner wolle der Verband im besonderen darüber beraten, wie ein Zwischenfall des Westpreussischen Vereins für Luftschiffahrt und des Posener Vereins für Luftschiffahrt beendet werden kann, ohne dass die ordentlichen Gerichte angerufen werden müssten, was ja nach Möglichkeit vermieden werden soll.

Anlass zu dem Streit war ein Unfall, den bei einer vom Westpreussischen Verein in Danzig veranstalteten Wettfahrt der Ballon des Posener Vereins dadurch erlitt, dass er aus dem Netz, das während der Füllung riss, entwich und in grosser Höhe platzte. Hinsichtlich der

Ausbesserungs- und Bergungskosten hat eine Einigung nicht erzielt werden können, weil der Posener Verein auf dem Standpunkt steht, dass er seinen Ballon dem Westpreussischen Verein geliehen habe, während letzterer die Meinung vertritt, dass der Posener Verein zur Wettfahrt regelrecht gemeldet, aber, seiner anfänglichen Absicht zuwider, einen Führer nicht gesandt habe, so dass der Westpreussische Verein einen solchen stellen musste. Der Vertreter des Westpreussischen Vereins hat vorgeschlagen, die Angelegenheit einem Schiedsgericht zu übergeben. Es wird jedoch mit Einverständnis beider Parteien beschlossen, die Regelung der Angelegenheit der Freiballon-Kommission zu übertragen.

#### **Antrag des Königlich Sächsischen Vereins für Luftschiffahrt:**

Die Gordon-Bennett-Ausscheidungsfahrt ist in Zukunft spätestens bis zum 15. April abzuhalten.

Nach kurzer Erörterung wird dieser Antrag der Freiballon-Kommission überwiesen.

#### **Antrag betreffend Luftschiffwesen.**

#### **Antrag des Königlich Sächsischen Vereins für Luftschiffahrt:**

Die Prüfung der Berufsführer von Luftschiffen soll den Sportkommissionen der vom Luftschiffer-Verbande anerkannten Luftschiffvereine im Reiche vorbehalten werden.

Wird ohne Erörterung zurückgezogen.

#### **Anträge betreffend Flugwesen.**

#### **Antrag des Hamburger Vereins für Luftschiffahrt:**

Der Luftschiffertag möge beschliessen, dass Veranstaltungen von Schauflügen, an denen Inhaber von Flugzeugnissen des D. L. V. teilnehmen,

nur auf solchen Geländen stattfinden dürfen, welche durch die Flugzeug-Kommission des Verbandes als hierzu geeignet anerkannt sind.

#### **Antrag der Akademie für Aviatik:**

In Städten bis zu 1 000 000 Einwohner und in deren Umkreis von 25 km dürfen flugsportliche Veranstaltungen nur auf einem dort schon bestehenden bzw. zu errichtenden Flugplatz stattfinden. Fliegern, die in diesen Städten auf anderen Terrains Schauflüge usw. unternehmen, kann vom D. L. V. das Führerzeugnis bis auf die Dauer von einem Jahre entzogen werden.

Beide Anträge werden auf Antrag des Herrn Professor Hahn der Motorflug-Kommission zur Berücksichtigung überwiesen.

Auf Antrag desselben gelangt zur Annahme der

#### **Antrag der Motorflug-Kommission:**

Der bzw. die Verbandsvereine eines Ortes dürfen innerhalb eines Umkreises von 30 km, gemessen vom Rathaus des Ortes, nur über einen Flugplatz das Protektorat übernehmen.

### **Sonstige Anträge.**

#### **Antrag des Oldenburgischen Vereins für Luftschiffahrt:**

Stellungnahme zur Regelung der astronomischen Ortsbestimmung im Ballon.

Zur Begründung des Antrages weist Direktor Dr. Möller darauf hin, dass ein auf die vorliegende Frage bezügliches Lehrbuch von Marcuse bestehe, die theoretischen Grundlagen dieses Buches aber teilweise falsch seien. Er schlage daher vor, einen Ausschuss einzusetzen, der für die Schaffung eines gemeinverständlich geschriebenen Lehrbuches sowie graphischer und rechnerischer Hilfsmittel zur Ortsbestimmung zu sorgen habe.

Auf den Einwand von Linke, dass bereits mehrere Fachgelehrte mit diesbezüglichen Arbeiten beschäftigt seien, zieht Dr. Möller den Antrag zurück.

#### Antrag des Niederrheinischen Vereins für Luftschiffahrt:

Der Deutsche Luftschiffer-Verband wolle einen Ausschuss ernennen, der sich die Organisation bemannter Ballonfahrten für wissenschaftliche Zwecke, insbesondere zur Erforschung der Strömungsverhältnisse in einer Zyklone, zur Aufgabe macht.

Nach kurzer Begründung durch Hauptmann Hildebrandt wird der Antrag einstimmig angenommen, die Wahl der Kommission aber bis zu den allgemeinen Ergänzungswahlen für Vorstand und Kommissionen verschoben.

#### Antrag des Frankfurter Vereins für Luft- schiffahrt:

Beteiligung der deutschen Luftschiffer an der Turiner Weltausstellung im Jahre 1911.

Dr. Linke bittet darum, dass der Deutsche Luftschiffer-Verband nicht allein mit einer kleinen Ausstellung wie bei der IJa sich in Turin beteiligt, sondern auch zu den dort ausgeschriebenen Wettbewerben in möglichst grosser Zahl meldet. Der Vorsitzende begrüsst die Anregung des Frankfurter Vereins mit dem Hinzufügen, dass der Vorstand die Beschickung bereits beschlossen und auch schon einiges Material bereitgestellt habe. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass die Leitung der Turiner Weltausstellung in Berlin, Luisenstrasse 33/34, ein Bureau eingerichtet habe, das auf alle die Ausstellung betreffenden Anfragen Auskunft erteile.

Der Antrag des Vorstandes auf Festsetzung gleichmässiger Sport- und Gesellschaftsanzüge für die Mitglieder des Deutschen Luftschißer-Verbandes wird ohne Erörterung abgelehnt.

## Kommissionsberichte.

### Kommission für Luftschißerkarten.

Da der Berichterstatter, Professor Dr. Bamler, in der Kommission zur Vorberatung des Entwurfs des neuen Grundgesetzes beschäftigt ist, so erstattet an seiner Stelle der Verbandsvorsitzende Bericht. Er führt aus, dass der ursprüngliche Moedebecksche Plan, eine einheitliche Karte zu schaffen, sich in dieser Form nicht durchführen lasse, da die Bedürfnisse für Führer von Freiballonen, Luftschißern und Flugzeugen zu verschieden seien; ausserdem haben die Kosten der Herstellung die ursprüngliche Erwartung weit überschritten. Die Kommission beantrage deshalb Aufschub der Entscheidung, bis genügende Erfahrungen gesammelt seien. Die von den Vereinen zur Verfügung gestellten Gelder seien auf einem besonderen Konto deponiert und werden auf Anforderung vorläufig wieder zurückerstattet werden.

Der Antrag der Kommission auf Vertagung wird angenommen.

### Kommission zur Aufstellung deutscher luftschißerischer Fachausdrücke (Sprachausschuss).

Herr Professor Dr. Poeschel, der nach dem Tode des Herrn Oberstleutnant Moedebeck zum Vorsitzenden des Ausschusses gewählt worden ist, erstattet im Namen des letzteren über die seit dem letzten Luftschißertage ge-

leistete Arbeit Bericht.<sup>1)</sup> In der Uebersicht der Luftfahrzeuge vermisst Hauptmann Hildebrandt die Fesselballone, Geheimrat Assmann die Registrierballone; Direktor Krell wendet sich gegen die Bezeichnungen halbstarre und unstarre Luftschiffe und erklärt, dass man nur von Luftschiffen mit und ohne Hüllenversteifung sprechen könnte.

Die vorgebrachten Wünsche werden nach Vorschlag des Vorsitzenden der Kommission zur Berücksichtigung überwiesen und die vorgetragene Uebersicht von Fachausdrücken im übrigen auf Antrag Hildebrandt en bloc angenommen.

Inzwischen ist die Kommission zur Vorberatung des neuen Grundgesetzes nach Beendigung ihrer Arbeiten in den Sitzungssaal zurückgekehrt.

Nach längerer Geschäftsordnungsdebatte wird beschlossen, von dem neuen Grundgesetz wenigstens diejenigen Paragraphen heute noch zu beraten, die auf die Wahl Bezug haben.

Im Namen der Kommission berichtet deren Vorsitzender, Geheimrat Hergesell, über die Abänderungsvorschläge, die zu den in Frage kommenden Paragraphen 10 und 11 beschlossen worden sind.

Es wird vorgeschlagen, dass der Vorstand aus einem geschäftsführenden Vorstand und einer Anzahl von Besitzern bestehen solle. Ersterer soll bestehen aus einem Vorsitzenden, einem ersten und zweiten Stellvertreter, einem Mitglied der Kaiserlichen Clubs und den Vorsitzenden der drei Abteilungen der Sportkommission.

Dr. Stade erklärt, dass er den Wunsch geäußert habe, von den Obliegenheiten des Schriftführers entbunden zu werden, zugleich stellt er den Antrag, das Amt des Schriftführers gänzlich einzuziehen, da die Obliegenheiten dieses Amtes ohne Schwierigkeit von dem besoldeten Geschäftsführer mit versehen werden könnten.

---

<sup>1)</sup> Siehe „Illustrierte Aeronautische Mitteilungen“ 1910, Heft 22, Seite 9—12.

Die auf die Zusammensetzung des geschäftsführenden Vorstandes bezüglichen Anträge werden einstimmig angenommen.

Der Vorsitzende erklärt, dass, nachdem eine gänzlich veränderte Zusammensetzung des Vorstandes beschlossen worden ist, sämtliche Vorstandsmitglieder ihre Aemter niederlegen.

Zugleich bittet er, von seiner Wiederwahl abzu-  
sehen, da er als Generalkommissar des Deutschen Reiches für die Weltausstellung in Turin mit Arbeit sehr überlastet und gezwungen sei, im nächsten Jahre eine ganze Reihe von Monaten ausser Landes zu verbringen. Er verharret auf seinem Entschluss trotz mehrseitiger Aufforderungen zur Annahme einer Wiederwahl, erklärt sich aber auf Wunsch der Versammlung bereit, die Verhandlungen dieses Luftschiffertages noch bis zu Ende zu leiten.

Dem Vorsitzenden wird das lebhafteste Bedauern des gesamten Luftschiffer-Verbandes über seinen Entschluss zum Rücktritt von seinem Amt, sowie gleichzeitig der aufrichtigste Dank für die hingebende, umsichtige und erfolgreiche Tätigkeit, die er zehn Jahre hindurch in den Dienst des Verbandes gestellt habe, ausgesprochen.

Auf Anfrage des Herrn Büxenstein erklärt Geheimrat Hergesell, den Vorsitz nicht übernehmen zu können, da es unumgänglich notwendig sei, einen Vorsitzenden zu wählen, der seinen Wohnsitz in Berlin habe.

Darauf schlägt Herr Büxenstein zum ersten Vorsitzenden Herrn Generalleutnant z. D. v. Nieber vor; seinem Antrag, die Wahl durch Zuruf zu vollziehen, wird von keiner Seite widersprochen. Generalleutnant v. Nieber ist damit zum ersten Vorsitzenden gewählt und nimmt die Wahl mit einigen Worten des Dankes an.

Gleichfalls durch Zuruf werden gewählt als Stellvertreter des Vorsitzenden Geheimrat Hergesell und Professor Bamler, zum Vorsitzenden der Freiballon-Kom-

mission Hauptmann v. Abercron, zum Vorsitzenden der Luftschiff-Kommission Hauptmann d. R. v. Kehler, zum Vorsitzenden der Flugzeug-Kommission Hauptmann a. D. Hildebrandt. Als siebentes Mitglied tritt Graf v. Sierstorppf vom Kaiserlichen Automobil-Club in den geschäftsführenden Vorstand ein.

## **Zweiter Tag: Sonntag, den 9. Oktober, 8 Uhr vormittags.**

Die Beratung des Grundgesetzes wird fortgesetzt.

Geheimrat Hergesell berichtet zu den einzelnen Paragraphen, die mit Ausnahme der bereits gestern erledigten durchberaten werden.

Bei Beratung des § 16 beantragt Justizrat Eschenbach, an irgendeiner Stelle einzuschalten:

Das Königlich Preussische Kriegsministerium hat das Recht, zu den Sitzungen des Gesamt- und des geschäftsführenden Vorstandes je einen Kommissar mit beratender Stimme zu entsenden.

Auf eine Anfrage erklärt der Vertreter des Preussischen Kriegsministeriums, dass der Antrag von ihm ausgehe.

Nach längerer Erörterung wird beschlossen, an Stelle des von Justizrat Eschenbach vorgeschlagenen den folgenden Satz einzufügen:

Der geschäftsführende und der Gesamtvorstand sind befugt, Vertreter von Behörden und Sachverständige zu den Sitzungen einzuladen.

Bei Beratung des § 18 spricht Geheimrat Hergesell unter allgemeinem Beifall dem bisherigen Schriftführer Dr. Stade für seine dem Verbande vier Jahre hindurch geleisteten Dienste den Dank des Verbandes aus.

Unter Vorwegnahme des auf Verleihung der Ehrenmitgliedschaft bezüglichen Paragraphen wird auf Antrag

des Herrn v. Tschudi unter allgemeinem Beifall der bisherige Vorsitzende, Geheimrat Busley, zum Ehrenmitglied des Verbandes ernannt.

Zu § 28 weist Dr. Joseph darauf hin, dass die Verlegung des Geschäftsjahres auf die Zeit vom 1. Oktober bis 30. September zur Folge haben würde, dass der Beitrag für das letzte Vierteljahr des Kalenderjahres 1910 doppelt erhoben würde. Er regt deshalb an, dass für das erste Vierteljahr des neuen Geschäftsjahres ein Beitrag nicht erhoben wird.

Zum § 31 (Verbandsorgan) beantragt Rechtsanwalt Dr. Niemeyer, eine Entschliessung zu fassen, in der der Luftschiffertag sich grundsätzlich für die Notwendigkeit eines Verbandsorgans ausspricht und den Vorstand beauftragt, diesbezügliche Verhandlungen mit einem Verlage in die Wege zu leiten.

Professor Bamler weist darauf hin, dass die obligatorische Einführung der Zeitschrift gerade auch im Interesse der kleineren und weniger leistungsfähigen Vereine liege, denn den grösseren Vereinen würde dann die Zeitschrift erheblich verbilligt, und sie könnten deshalb durch freiwillige Zahlungen zur Bildung eines Fonds beitragen, aus dem man den kleineren Vereinen Unterstützungen zahlen könnte, die ihnen die Einführung der Zeitschrift ermöglichen. Zu diesem Fonds könnten auch diejenigen Vereine alljährlich einen Beitrag leisten, die von dem Bezug der Zeitschrift entbunden sind. Für den Kaiserlichen Automobil-Club erklärt Kommerzienrat Büxenstein die Bereitwilligkeit zur Leistung eines solchen besonderen Beitrages. Er regt auch noch an, dass der Schriftleiter derjenigen Zeitschrift, die das amtliche Verbandsorgan werden soll, der Angestellte nicht des Verlages, sondern des Verbandes sein muss.

Die vorgeschlagene Entschliessung zu § 31 wird alsdann in folgender Form angenommen:

Der Luftschiffertag erkennt grundsätzlich die Notwendigkeit eines Verbandsorganes und seiner obligatorischen Einführung an. Er beauftragt den

geschäftsführenden Vorstand, im Verein mit einer zehngliedrigen Kommission diejenigen Vereinbarungen und Abmachungen zu treffen, die zur Durchführung des Beschlusses notwendig sind.

In diese Kommission werden die folgenden Herren gewählt: Kommerzienrat Büxenstein als Vorsitzender, Geheimrat Assmann, Dr. Back, Dr. von dem Borne, Buschbaum, Joseph, Liefmann, Stahl (München), Varenholt, Dr. Weisswange.

Das gesamte Grundgesetz wird mit der Massgabe einstimmig angenommen, dass dem geschäftsführenden Vorstand die Befugnis zur Vornahme redaktioneller Aenderungen übertragen wird.

Professor Poeschel schlägt zum Grundgesetz eine Anzahl redaktioneller Aenderungen vor, deren Notwendigkeit sich aus der Annahme der vom Sprachausschuss vorgeschlagenen luftschifferischen Fachausdrücke ergibt, insbesondere sei Luftschiffer-Verband durch Luftfahrer-Verband zu ersetzen.

Die Geschäftsordnung wird ohne Erörterung en bloc angenommen..

Es folgen die Wahlen der Beisitzer und der Mitglieder der Sportkommission.

Hierzu gibt Dr. Joseph für die Zukunft die Anregung, die Verbandsleitung möge behufs Durchführung zweckmässiger und sachdienlicher Wahlen über die zur Wahl vorzuschlagenden Personen vorher Fühlung nehmen. Der nächste Luftschiffertag müsse sich mit der Einsetzung einer Wahlvorschlagskommission beschäftigen.

Auf Antrag Hergesell wird gemäss § 10 des Grundgesetzes die Zahl der Beisitzer auf 12 erhöht.

Zu Beisitzern werden von bisherigen Vorstandsmitgliedern gewählt die Herren Eckert, Kampmann, Knopf, Oertz, v. Schmidt, Stade und Weisswange; neugewählt werden die Herren Assmann, v. d. Borne, Büxenstein,

Gaede und Ley; zum Syndikus wird Justizrat Eschenbach wiedergewählt, nachdem er sein Amt in die Hände des Vorstandes zurückgelegt hatte. Bei der Annahme der Wahl erklärt Eschenbach, entgegen verbreiteten Gerüchten, dass er für seine Tätigkeit als Syndikus des Verbandes niemals die geringste Entschädigung genommen habe.

Zu Mitgliedern der Sportkommission werden gewählt:

### 1. Freiballon-Abteilung:

v. Abercron, Vorsitzender, Berson, Bröckelmann, Dierlamm, Elias, Emden, Hiedemann, Linke, Poeschel, Rackhorst, Riemann, Spangenberg.

### 2. Luftschiff-Abteilung:

Seitens der Kaiserlichen Clubs: Hauptmann v. Kehler, Vorsitzender, Major v. Parseval, Direktor Opel (Rüsse'sheim), Direktor Wolff (Oberschöneweide); seitens der übrigen Verbandsvereine: Direktor Colsmann, Rittm. a. D. Dr. v. Gemmingen (Leipzig), Kaufmann Meckel; Luftschiffführer: Oberingenieur Dürr, Dr. Eckener, Hauptmann a. D. v. Kleist, Oberleutnant a. D. Stelling. Die Wahl des 12. Mitgliedes wird der Abteilung übertragen.

### 3. Flugzeug-Abteilung:

Seitens der Kaiserlichen Clubs: Wilhelm Graf v. Arco, de la Croix, Kapitän Engelhard, Major v. Tschudi; seitens der übrigen Verbandsvereine: Hauptmann a. D. Hildebrandt, Vorsitzender, Georg Graf v. Arco, Euler, Hauptmann Thomsen; seitens der flugtechnischen Vereine: Gerdes, Oberleutnant Huch, Lochner, Kapitän von Pustau.

In die Wissenschaftliche Kommission werden auf Antrag Bamler folgende Herren gewählt: Dr. Stade, Vorsitzender, Geheimrat Assmann, Professor Bamler, Professor Berson, Dr. von dem Borne, Geheimrat Her-

gesell, Hauptmann a. D. Hildebrandt, Dr. Linke, Dr. Möller, Dr. Polis, Professor Prandtl, Dr. Schmauss, Geheimrat von Schmidt, Geheimrat Schreiber, Professor Süring, Weidenhagen, Geheimrat Zimmermann.

Der Antrag der Herren Dr. Niemeyer und Dr. Joseph auf Einsetzung einer Rechtskommission wird angenommen.

Als geschäftsführender Vorsitzender der Rechtskommission wird auf Antrag Hergesell Rechtsanwalt Dr. Niemeyer gewählt.

Die Mitglieder der Kommission, welche das Recht der Zuwahl erhält, sollen vom Gesamtvorstand gewählt werden, nachdem dieser Vorschläge der einzelnen Verbandsvereine entgegengenommen hat.

Als Beitrag für 1911/12 wird 60 M. pro Stimme festgesetzt und zwar in Anbetracht der durch die Einrichtung der neuen Geschäftsstelle entstehenden Ausgaben ohne Abzug für das erste Vierteljahr Oktober—Dezember.

Zur Versicherungsangelegenheit stellt der Geschäftsführer Oberleutnant z. See a. D. Rasch den Antrag:

Der Luftschiffertag wolle beschliessen, eine allgemeine obligatorische Haftpflicht- und Unfallversicherung einzuführen, derart, dass jeder Verein sich gegen Haftpflicht versichert, und dass alle Mitglieder der Verbandsvereine sich gegen Unfall versichern, sofern eine genügende Haftpflichtversicherung für eine Prämie bis zu höchstens 10 M. pro Fahrt und eine genügende Unfallversicherung für eine Prämie bis zu höchstens 5—10 M. pro Kopf und Fahrt erreicht werden kann. Der Abschluss bleibt innerhalb dieser Grenzen dem Vorstand überlassen.

Auf Antrag des Vorsitzenden wird die Bearbeitung dieser Angelegenheit dem Vorstand überlassen, der bis zum nächsten Luftschiffertage Vorschläge machen wird.

Zu Rechnungsprüfern für 1911 werden die Herren Dr. Bestelmeyer und Leutnant Zimmermann, zu ihren

Stellvertretern werden die Herren Dierlamm und Dr. Kempken wiedergewählt.

In der Angelegenheit der Presse wird das Verhalten der Verbandsleitung und der Leitung des Königlich Sächsischen Vereins gebilligt; es soll auch in Zukunft daran festgehalten werden, dass der Luftschiffertag seine Befugnis, über die Zulassung der Presse zu seinen Verhandlungen zu entscheiden, nicht aus der Hand gibt.

Herr Dr. Weisswange wird ermächtigt, gegenüber den in der Presse erschienenen Angriffen gegen den Luftschiffertag im Interesse des Verbandes eine kurze Berichtigung zu veröffentlichen.

Hierauf schliesst der Vorsitzende den Luftschiffertag, worauf ihm Vizeadmiral von Ahlefeld für die unparteiische und umsichtige Leitung der Verhandlungen unter allseitigem Beifall dankt.

Busley. Dr. Stade.

## 4. Die Vereine des Deutschen Luftschiffer-Verbandes.

Nr.	Name des Vereins	Sitz des Vereins	Geschäftsstelle	Telegramm- Adresse	Re- spon- denz	Grün- dungs- datum	Eintritt in den Ver- band	Mit- glieder- zahl am 1.10.1910	Stimme für 1910
<b>a) Vereine mit einer Stimme für 100 Mitglieder.</b>									
1.	Berliner Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Berlin W. 9	Linkstrasse 25 (Fuggerhaus)	Luftfahrt	1, 1481 <sup>1)</sup>	31. 8. 1881	1902	1371	14
2.	Oberrheinischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Strassburg i. Elsass	Jung St. Peters- platz 6	—	—	24. 7. 1896	1902	515	5
3.	Augsburger Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Augsburg	Maximilianstr. 26	—	130	10. 5. 1901	1902	403	4
4.	Niederrheinischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Barmen	Hugo Eckert	—	—	15. 12. 1902	1903	1735	18
5.	Posener Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Posen	Tiergartenstr. 8	Luftschiffer- Verein	163	2. 12. 1903	1903	229	3
6.	Ostdeutscher Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Gräudenz	Oberbergstr. 40 I	Luftschiffer- Verein	—	11. 6. 1904	1904	176	2
7.	Mittelrheinischer Verein für Luftschiffahrt	Wiesbaden	Schöne Aus- sicht 28	—	804	11. 5. 1905	1905	262	3
8.	Fränkischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Würzburg	Kürschnerhof 6	—	—	12. 5. 1905	1905	146	2

1) Bis 31. März.

9.	Köln	Köln	Bischofsgarten- strasse 22	Luftschiff	B 7773	6. 11. 1906	1907	700	7
10.	Göttingen	Niedersächsischer Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Hildesheim-Bank, Fil. Göttingen	—	—	16. 5. 1907	1907	230	3
11.	Dresden	Königlich Sächsischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Ferdinandstr. 3 II	—	3124	25. 1. 1908	1908	612	6
12.	Breslau	Schlesischer Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Schweidnitzer Stadtgr. 29 pt. r.	Luftschiffer	4365	13. 1. 1908	1908	1360	14
13.	Stettin	Pommerscher Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Gr. Domstrasse 1 (Kreishaus)	—	1912	16. 1. 1908	1908	226	3
14.	Hamburg	Hamburger Verein für Luftschiff- fahrt (E. V.)	Zimmerstr. 37	—	V,2562	17. 2. 1908	1908	792	8
15.	Plauen i. V.	Vöptländischer Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Fürstenstrasse 89	—	—	23. 2. 1908	1908	383	4
16.	Stuttgart	Württembergischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Kraherwaldstr. 23	—	2117	20. 3. 1908	1908	755	8
17.	Magdeburg	Magdeburger Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Bahnhofstrasse 17	—	1854	27. 4. 1908	1908	239	3
18.	München	Königlich Bayerischer Automobil- Club	Brienerstr. 5 I	Kaclub	1035	14. 1. 1899	1908	476	5
19.	Frankfurt a. M.	Frankfurter Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Kettenhofweg 136	—	12420	3. 10. 1908	1908	525	6

Nr.	Name des Vereins	Sitz des Vereins	Geschäftsstelle	Telegramm- Adresse	Fe- nsprecher	Grün- dungs- datum	Eintritt in den Ver- band	Mit- glieder- zahl am 1.10.1910	Stimm- zettel für 1910
20.	Nürnberg. Verein für Luftschiff- fahrt (E. V.)	Nürnberg	Laufertorgaben 3	—	7437	29. 8. 1908	1908	283	3
21.	Lübecker Verein für Luftschiff- fahrt (E. V.)	Lübeck	Israelsdorfer Allee Nr. 13 a.	—	—	28. 9. 1908	1908	200	2
22.	Sächsisch-Thüringischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Weimar	Belvedere-Allee 5	—	622	1. 11. 1908	1908	1330	14
	Sektion „Halle a. S.“	Halle a. S.	Mühlweg 10 und Poststrasse 6	—	—	5. 11. 1908	1908	536	
	Sektion „Erfurt“	Erfurt	Bismarckstrasse 9	—	—	2. 1. 1909	1909	301	
	Sektion „Thüringische Staaten“	Jena	Weimar, Belvedere-Allee 5	—	—	1. 11. 1908	1908	493	
23.	Breisgau-Verein für Luftschiff- fahrt (E. V.)	Freiburg i. Breisgau	Dr. Graff, Rechts- anwalt, Kaiser- strasse 152	Luftfahrt	1873	1. 12. 1908	1908	220	2
24.	Mannheimer Verein für Luftschiff- fahrt „Zähringen“ (E. V.)	Mannheim	D 1, 7-8	—	—	1. 12. 1908	1908	188	2
25.	Oberschwäbischer Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Ulm a. D.	Wagnerstrasse 60	—	626	18. 1. 1909	1909	293	3

Nr.	Vereins- und Vereinsnamen	Ort	Adresse	Vereins- club	Mittel- zahl	Jahr	Jahr	Jahr	Jahr
27.	Kaiserlicher Automobil-Club	Berlin W. 9	Leipziger Platz 16	Automobil-club	I, 1481	12.12.1908	1909	1909	1909
28.	Kaiserlicher Aero-Club	Berlin W. 30	Nollendorplatz 3	Aeroclub	VI, 3605 5999	21.12.1907	1909	1909	1909
29.	Verein für Luftschiffahrt Kolmar (Posen) (E. V.)	Kolmar in Posen	Bankdirektor Sirohmann	—	—	Dez. 1908	1909	1909	1909
30.	Leipziger Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Leipzig	Markt 1	—	—	27. 7. 1909	1909	1909	1909
31.	Frankfurter Flugtechnischer Verein (E. V.)	Frankfurt am Main	Bahnhofplatz 8	—	—	27. 5. 1909	1909	1909	1909
32.	Braunschweiger Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Braunschweig	Augustorwall 5	—	733	15. 5. 1909	1909	1909	1909
33.	Verein für Luftschiffahrt von Bitterfeld und Umgegend (E. V.)	Bitterfeld	Weststrasse 5	—	—	18. 2. 1909	1909	1909	1909
34.	Automobil- und Flugtechnische Gesellschaft (E. V.)	Hauptverein Berlin, Bezirksverein Frankfurt a. M.	Nürnberger Platz Nr. 5 Textor 97	—	—	1904	1909	1909	1909
35.	Chemnitz Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Chemnitz	Chemnitz Strasse 7	—	836	3. 1. 1895	1909	1909	1909

Nr.	Name des Vereins	Sitz des Vereins	Geschäftsstelle	Telegramm- Adresse	Fern- sprecher	Grün- dungs- datum	Eintritt in den Ver- band	Mit- glieder- zahl am 1.10.1910	Stimmen- zahl für 1910/11
36.	Frankfurter Flugsportklub (E. V.)	Frankfurt am Main	Neue Mainzer- strasse 76	—	—	4. 10. 1909	1909	50	1
37.	Ostpreussischer Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Königsberg i. Pr.	Steindamm 2	—	—	23.11.1909	1909	365	4
38.	Akademie für Aviatik	München	Max Josephstr. 9	—	—	10. 5. 1909	1909	80	1
39.	Westpreussischer Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Danzig	Stadtgraben 11 II	—	333 2294	27.11.1909	1909	191	2
40.	Anhaltischer Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Dessau	Antoinetten- strasse 22a	Luftschiffahrt	37	1. 11. 1909	1910	201	2
41.	Bromberger Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Bromberg	Büllostrasse 9	—	—	23.11.1909	1910	90	1
42.	Zwickauer Verein für Luftschiff- fahrt (E. V.)	Zwickau	Hauptmarkt 20	Luftschiffer- verein	90	26. 5. 1909	1910	150	2
43.	Verein für Luftschiffahrt am Bodensee (E. V.)	Konstanz	Seestrasse 31	—	121	17.10.1909	1910	240	3
44.	Trierer Club für Luftschiffahrt	Trier	Nagelstrasse 10	Luftschiffclub	5	2. 5. 1910	1910	210	2

45.	Bremer Verein für Luftschiff- fahrt (E. V.)	Bremen	Martinistrasse 36	—	1727	2. 11. 1909	1910	180	2
46.	Hannoverscher Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Hannover	Lortzingstrasse 6	—	19	8. 5. 1909	1909	366	4
47.	Luftschiffahrt-Verein Münster für Münster und das Münster- land (E. V.)	Münster i. W.	AlbersloherWeg31	—	2007	18.10.1910	1910	452	5
48.	Oldenburgischer Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Oldenburg i. Gr.	Staulinie 2	—	—	18. 3. 1910	1910	98	1
49.	Osnabrücker Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Osnabrück	Wittekindstrasse 4	—	62	4. 4. 1909	1909	212	2
50.	Seeoffizier-Luftclub	Wilhelms- haven	Peterstrasse 80 II	—	—	19. 3. 1910	1910	82	1
51.	Westfälisch-Lipplicher Verein für Luftschiffahrt (E. V.)	Bielefeld	Cavalleriestrasse 7	Luftschiff- verein	1684	6. 7. 1909	1910	155	2

Nr.	Name des Vereins	Sitz des Vereins	Geschäftsstelle	Telegramm- Adresse	Rein- sprecher	Grün- dungs- datum	Eintritt in den Ver- band	Mit- glieder- zahl am 1. 10. 1910	Stimmen- zahl 1910/11
52.	Verein für Luftschiffahrt Lim- bach. (Sa.) und Umgegend (E. V.)	Limbach, Sachsen	Poststrasse 5	—	340	23. 4. 1910	1910	143	2
53.	Schlesischer Aero-Club (E. V.)	Breslau	Schweidnitzer Stadtgraben 29,	—	4365	30. 6. 1910	1910	32	1
54.	Kurhessischer Verein für Luft- schiffahrt (E. V.)	Marburg a. d. Lahn	Physikalisches Institut d. Univ.	—	—	11. 10. 1909	1910	143	2
55.	Verein Deutscher Flugtechniker (E. V.)	Berlin W. 62	Keithstr. 6	—	—	10. 2. 1908	1910	340	4
56.	Berliner Flugsport-Verein (E. V.)	Berlin N. 65	Seestr. 30	—	—	26. 8. 1910	1910	21	1
57.	Düsseldorfer Flugsport-Club (E. V.)	Düsseldorf	Graf Adolfsstr. 83	—	7893	18. 2. 1910	1910	—	—
58.	Schlesischer Flugsport-Klub (E. V.)	Breslau	Gartenstrasse 37	—	—	16. 2. 1909	1910	182	2

**b) Vereine mit einer Stimme für 500 Mitglieder.**

59.	Münchener Verein für Luftschiff- fahrt (E. V.)	München	Leutnersche Buch- handlung (E. Stahl), Diener- strasse 9	—	21.11.1889	1902	400	1
60.	Verein für Motor-Luftschiffahrt in der Nordmark (E. V.)	Kiel	Düsternbrooker Weg 38	Motor- luftschiff	5800	29. 8. 1908	1909	3500 7

**c) Vereine mit einer Stimme für 5000 Mitglieder.**

61.	Deutsche Motorfahrer- Vereinigung (E. V.)	München	München 23	—	—	1909	12500	3
62.	Deutscher Touring - Club (E. V.)	München	Prannerstrasse 24	—	—	1899	1909	6000 2
63.	Deutscher Luftflotten-Verein (E. V.)	Mannheim	D 1, 7-8	—	1730	7. 7. 1908	1909	13500 3

## **5. Ständige amtliche Sportzeugen, Starter und Vermesser.**

### **Sportzeugen.**

#### **Berliner Verein für Luftschiffahrt.**

v. Frankenberg und Proschlitz, Oberleutnant  
im Luftschiffer-Bataillon, Reinickendorf.  
Herwarth v. Bittenfeld, Hauptmann im Luft-  
schiffer-Bataillon, Reinickendorf.  
Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Mieth e, Halensee.  
Dr. St a d e, Schöneberg.  
Prof. Dr. S ü r i n g, Potsdam.  
Major a. D. v. T s c h u d i, Schöneberg.

#### **Oberrheinischer Verein für Luftschiffahrt.**

A r b o g a s t, Strassburg.  
Oberleutnant B l o c k, Strassburg.  
Oberleutnant N e u m a n n, Inf.-Rgt. 142, Mülhausen.  
Oberleutnant v. S p i e g e l, Inf.-Rgt. 105, Strassburg.

#### **Posener Verein für Luftschiffahrt.**

Dr. med. W i t t e, prakt. Arzt, Posen O.  
Oberleutnant M a t t e r s d o r f, Posen W.  
Architekt P i t t, Posen W.  
Hauptmann R u n g e, Hohensalza.  
Oberleutnant K o e p p e l, Posen W.  
Oberleutnant I l l g n e r, Posen O.

### **Ostdeutscher Verein für Luftschiffahrt.**

Hauptmann Heck, Graudenz.  
Hauptmann Lange, Graudenz.  
Hauptmann Budde, Graudenz.  
Hauptmann Dettmer, Marienwerder.  
Leutnant Krey, Graudenz.  
Oberleutnant a. D. Conrad, Hohenlinden.

### **Mittelrheinischer Verein für Luftschiffahrt.**

Hauptmann Eberhard, Wiesbaden.  
Raupp, Direktor des Gaswerks Mainz, Mainz.  
Leutnant van Beers, Feldart.-Rgt. 27, Wiesbaden.  
Oberleutnant Möschke, Mainz.  
Oberleutnant Warmuth, Wiesbaden.  
Oberleutnant v. Selasinsky, Mainz.  
Major Sieberg, Wiesbaden.  
Oberleutnant Zimmermann, Ehrenbreitstein.

### **Kölner Club für Luftschiffahrt.**

Kaufmann Albert Heimann, Cöln-Nippes.  
Fabrikbesitzer Hans Hiedemann, Cöln.  
Ingenieur Hermann Marten, Cöln.  
Ingenieur Franz Schade, Cöln.  
Kaufmann Max Jos. Stelzmann, Cöln.  
Kaufmann Gust. Pet. Stollwerck, Cöln.

### **Königlich Sächsischer Verein für Luftschiffahrt.**

Hauptmann z. D. Baarmann, Dresden-A.  
Hauptmann v. Funcke, Dresden-N.  
Fabrikbesitzer Otto Korn, Dresden-A.  
Hauptmann Mohr, Dresden-N.  
Prof. Dr. Poeschel, Rektor, Meissen.  
Frauenarzt Dr. Weisswange, Dresden-A.  
Architekt Wunderlich, Dresden-A.

### **Schlesischer Verein für Luftschiffahrt.**

Privatdozent Dr. v. d. Borne, Breslau-Krietern.  
Dr. Georg Kunicke, Frauenarzt, Breslau.  
Professor Dr. Lummer, Breslau.  
Direktor v. Schrabisch, Breslau.  
Hauptmann Engel, Breslau.  
Astronom Hans Wolff, Breslau-Rothkretschan.

### **Hamburger Verein für Luftschiffahrt.**

Werftbesitzer Max Oertz, Hamburg 5.  
Frhr. v. Pohl, Hamburg 20.  
Oberleutnant v. Milczewski, Rgt. 31, Altona.  
Oberleutnant Frhr. v. Hammerstein, Rgt. 31, Altona.  
Freg.-Kpt. a. D. Meinardus, Hamburg 21.  
Kaufmann Herm. Vering, Hamburg 5.

### **Württembergischer Verein für Luftschiffahrt.**

Alexander Baumann, Ing. u. Dozent für Luftschiffahrt an der Kgl. Techn. Hochschule Obertürkheim (Stuttgart).  
Alfred Dierlamm, Stuttgart.  
Fabrikant Albert Hirth, Cannstatt.  
Major Albert Pasquay, Stuttgart.  
Notar a. D. Dr. Adolf Schrenk, Stuttgart.  
Fabrikant Richard Werner, Stuttgart.

### **Sektion Heilbronn:**

Brauereidirektor Alfred Cluss, Heilbronn a. N.  
Kaufmann Albert Schmidt-Schröder, Heilbronn a. N.

### **Magdeburger Verein für Luftschiffahrt.**

Kaufmann Bartsch, Magdeburg.  
Gerichtsassessor Dr. Everth, Magdeburg.  
Kaufmann Fuchs, Magdeburg.  
Kaufmann Knust, Magdeburg.  
Kaufmann Ramdohr, Magdeburg.  
Kaufmann Ziemer, Magdeburg.

### **Königlich Bayerischer Automobil-Club.**

S. K. H. Prinz Georg von Bayern, München.

Konrad Freiherr v. Bassus, München.

Dr. Freiherr v. Hirsch, München.

Rentier Anton Goetz, München.

Major v. Kapff, München.

Hans Freiherr v. Veltheim, München.

### **Frankfurter Verein für Luftschiffahrt.**

Kaufmann Robert de Stoutz, Offenbach a. M.

Fabrikant A. Engelhard, Frankfurt a. M.

Assessor Richard Heyne, Offenbach a. M.

Referendar F. R. Landmann, Frankfurt a. M.

Direktor Otto Neumann, Frankfurt a. M.

Dr. F. Linke, Dozent am Physikal. Verein, Frankfurt a. M.

### **Nürnberger Verein für Luftschiffahrt.**

Grosshändler Julius Berlin, Nürnberg.

Bankdirektor Gerhard Ley, Nürnberg.

Ludwig Schmelzer, Nürnberg.

Eberhard Ramspeck, Nürnberg.

Fabrikdirektor Ferd. Wölfel, Lauf a. P.

Grosshändler u. Lt. d. R. Willy Berlin, Nürnberg.

### **Lübecker Verein für Luftschiffahrt.**

Konsul C. Behn, Lübeck.

Schiffsmakler Johs. F. J. Möller, Lübeck.

Leutnant E. Heerlein, Lübeck.

### **Sächsisch-Thüringischer Verein für Luftschiffahrt.**

#### **Sektion Thüring. Staaten.**

Major z. D. Knopf, Weimar.

Dr. Wandersleb, wissenschaftlicher Mitarbeiter am  
Zeisswerk, Jena.

### **Sektion Halle.**

Prof. Dr. med. Gocht, Halle a. S.  
Hauptmann v. Oidtmann, Halle a. S.  
Oberleutnant Riemann, Naumburg a. S.

### **Sektion Erfurt.**

Dr. Wilh. Treitschke, Kiel.  
Fabrikbesitzer Paul Heime, Halle a. S.  
Fabrikdirektor Otto Herrmann, Erfurt.  
Kaufmann Wendel-Leidenberg, Erfurt.  
Fabrikbesitzer Max Sorge, Vieselbach.  
Bankier Paul Syrowy, Schmalkalden.

### **Breisgau Verein für Luftschiffahrt.**

Oberleutnant Ernst, Neubreisach i. Els.  
Oberleutnant Kienitz, Freiburg i. Br.  
Universitäts-Prof. Dr. Liefmann, Freiburg i. Br.  
Universitäts-Prof. Dr. Riesenfeld, Freiburg i. Br.  
Hauptmann Siegert, Neubreisach i. Els.  
Hauptmann Spangenberg, Freiburg i. Br.

### **Oberschwäbischer Verein für Luftschiffahrt.**

Oberingenieur Dürr, Friedrichshafen.  
Leutnant Kalbfuss, Ulm.  
Oberingenieur Kober, Friedrichshafen.  
Oberleutnant Neumann, Friedrichshafen.  
Hauptmann Reiser, Neu-Ulm.  
Redakteur Schwaiger, Neu-Ulm.

### **Kaiserlicher Aero-Club.**

Hauptmann der Res. v. Kehler, Charlottenburg.  
Rittmeister a. D. v. Frankenberg und Ludwigs-  
dorf, Berlin W. 10.  
Major a. D. v. Tschudi, Berlin W. 30.  
Oberleutnant Mickel, Charlottenburg.  
Ingenieur u. Fabrikbesitz. Gradenwitz, Berlin W. 15.  
Kapitänleutnant a. D. v. Simson, Charlottenburg.

### **Frankfurter Flugtechnischer Verein.**

Oberleutnant a. D. Dornheim, Frankfurt a. M.  
Zivilingenieur Ursinus, Frankfurt a. M.  
Dr. Gans-Fabrice, Garmisch, Bayern.  
Sportredakteur von Dippel, Frankfurt a. M.  
Direktor Sommer, Griesheim a. M.

### **Verein für Luftschiffahrt von Bitterfeld und Umgegend.**

Ingenieur F. Bauer, Delitzsch.  
Oberleutnant a. D. L. Forsbeck, Bitterfeld.  
Chemiker Dr. F. Giese, Bitterfeld.  
Hauptmann Härtel, Leipzig.  
Arzt Dr. W. Hofmann, Leipzig-Gohlis.  
Graf zu Solms-Sonnenwalde, Rittmeister à la  
suite d. A. und Majoratsherr, Rösa b. Bitterfeld.

### **Chemnitzer Verein für Luftschiffahrt.**

Major Frhr. v. Oldershausen, Chemnitz.  
Architekt A. Zapp, Chemnitz.  
Kaufmann Dr. L. Rostovsky, Chemnitz.  
Hauptmann Schulze, Chemnitz.  
Leutnant Bode, Chemnitz.  
Kaufmann H. Leistner, Chemnitz.

### **Ostpreussischer Verein für Luftschiffahrt.**

Reg.-Assessor Götte, Königsberg.  
Zivilingenieur Reddig, Königsberg.  
Leutnant Franceson, Pionier-Bat. 18, Königsberg.

### **Westpreussischer Verein für Luftschiffahrt.**

Hauptmann Boisserée, Danzig.  
Kreisbaumeister Engelhardt, Danzig.  
Oberleutnant Frhr. v. Schenk zu Tautenburg,  
Danzig-Langfuhr.  
Dr. med. Schucht, Danzig.  
Hochschulprofessor Schütte, Danzig-Langfuhr.

### **Bromberger Verein für Luftschiffahrt.**

Stadtrat Metzger, Bromberg.  
Oberleutnant v. Klitzing, Bromberg.  
Leutnant Beyersdorf, Bromberg.  
Rechtsanwalt Thiel, Bromberg.

### **Trierer Club für Luftschiffahrt.**

Brauereibesitzer Friedr. Mohr, Trier.  
Hauptmann von Müller, Art.-Rgt. 44, Trier.  
Oberleutnant Wischer, Art.-Rgt. 44, Trier.  
Fabrikbesitzer A. Rautenstrauch, Trier.  
Chemiker C. Frinken, Trier.  
Reg.-Assessor Dr. Backhausen, Trier.

### **Bremer Verein für Luftschiffahrt.**

Hauptmann Jacobi, Bremen.  
Direktor Dr. Schütte, Bremen.  
Dr. C. Wittenstein, Nordenham.  
Dr. Heye, Bremen.  
Professor Vietz, Bremen.  
Kaufmann Oscar Müller, Bremen.

### **Luftschiffahrts-Verein Münster für Münster und das Münsterland.**

Oberleutnant Hopfe, Münster.  
Architekt Muths, Münster.  
Kaufmann Eimermacher, Münster.

### **Schlesischer Flugsport-Club.**

Universitätsprof. Dr. Lummer, Breslau.  
Hauptmann Engel, Breslau.  
Direktor Dr. Bergreen, Breslau.  
Ingenieur Stoeckicht, Breslau.  
Ingenieur Fahlbusch, Breslau.  
Kaufmann Kutsch, Breslau.

## **Verein für Motor-Luftschiffahrt in der Nordmark.**

### **a) Präsidium.**

Kais. Mar.-Ing. Claassen, Kiel.  
Korv.-Kapt. a. D. Friedländer, Kiel.  
Mar.-Baurat Gerlach, Kiel.  
Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. phil. Harzer, Direktor der  
Kgl. Sternwarte, Kiel.  
Konsul Nehve, Kiel.  
Hauptmann Reinhard, Neumünster.

### **b) Ortsgruppe Kiel.**

Hauptmann Goetze, Kiel.  
Korv.-Kapt. Hagedorn, Kiel.  
Stadtbourat Kruse, Kiel.  
Ingenieur Niese, Kiel.  
Oberleutnant zur See Prinz, Kiel.  
Ingenieur W. Reimers, Kiel.

### **c) Ortsgruppe Flensburg.**

Oberleutnant zur See Adam, Flensburg.  
Rechtsanwalt Nieschling, Flensburg.  
Eisenbahndirektor Paap, Flensburg.  
Leutnant v. Weiher, Flensburg.

### **d) Gruppe Hamburg-Altona.**

Buchdruckereibesitzer Heinrich Adolff, Altona.  
Kaufmann Georg Berkenbusch, Hamburg.  
Kaufmann Georg Kappuhn, Hamburg.  
Redakteur Dr. H. W. Fischer, Hamburg.  
Prof. Dr. Weygandt, Hamburg.  
Kaufmann Adolf Vollbrandt, Hamburg.

### **e) Ortsgruppe Malente - Gremsmühlen.**

Gutsbesitzer C. W. v. Schiller.  
Hofpächter P. Otzen, Neversfelde.  
Dr. W. Stietenroth.

### **Deutscher Touring-Club.**

K. Hauptmann Lorenz Köhler, Speyer.  
Kgl. Oberpost-Assessor Bletschacher, München.  
K. Oberleutnant Wilh. Wirth, München.  
Direktor Ludwig Frank, München.  
Kaufmann Karl Engels, München.  
Direktor d. D. T. Cl. Hermann Fistler, München.

### **Starter.**

#### **Berliner Verein für Luftschiffahrt.**

##### **a) für Freiballone:**

Hauptmann Herwarth v. Bittenfeld, Reinickendorf.  
Oberleutnant Schlütter, Berlin N. 39.  
Observator Dr. Stade, Berlin-Schöneberg.  
Professor Dr. Süring, Potsdam.  
Major a. D. v. Tschudi, Berlin W. 30.

##### **b) für Flugzeuge:**

Professor Berson, Berlin.  
Hauptmann Herwarth v. Bittenfeld, Reinickendorf.  
Hauptmann a. D. Hildebrandt, Berlin W. 30.  
Generalleutnant z. D. v. Nieber, Berlin W. 30.  
Observator Dr. Stade, Berlin-Schöneberg.  
Major a. D. v. Tschudi, Berlin W. 30.

#### **Augsburger Verein für Luftschiffahrt.**

Fabrikgesellschafter Hans Scherle, Augsburg.  
Chemiker Dr. Herm. Pauli, Gersthofen.  
Buchhalter Ernst Gilgert, Augsburg.

### **Posener Verein für Luftschiffahrt.**

Oberleutnant M a t t e r s d o r f, Posen W.

Direktor M e i s s n e r, Posen W.

Leutnant G r u b e r, Posen W.

Oberleutnant G e i s l e r, Posen.

### **Ostdeutscher Verein für Luftschiffahrt.**

Hauptmann L a n g e, Graudenz.

Hauptmann H e c k, Graudenz.

Hauptmann B u d d e, Graudenz.

Hauptmann D e t t m e r, Marienwerder.

Leutnant K r e y, Graudenz.

### **Mittelrheinischer Verein für Luftschiffahrt.**

Hauptmann E b e r h a r d, Wiesbaden.

R a u p p, Direktor der Gaswerke Mainz, Mainz.

Leutnant v a n B e e r s, Feldart.-Rgt. 27, Wiesbaden.

Oberleutnant M ö s c h k e, Mainz.

Oberleutnant W a r m u t h, Wiesbaden.

Oberleutnant v. S e l a s i n s k y, Mainz.

Major S i e b e r g, Wiesbaden.

Oberleutnant Z i m m e r m a n n, Ehrenbreitstein.

### **Kölner Club für Luftschiffahrt.**

Kaufmann A l b e r t H e i m a n n, Köln.

Fabrikbesitzer H a n s H i e d e m a n n, Köln.

Ingenieur H e r m a n n M a r t e n, Köln.

Ingenieur F r a n z S c h a d e, Köln.

Kaufmann M a x J o s. S t e l z m a n n, Köln.

Kaufmann G u s t. P e t. S t o l l w e r c k, Köln.

### **Niedersächsischer Verein für Luftschiffahrt.**

Senator J e n n e r, Göttingen.

Prof. Dr. P r a n d t l, Direktor des Instituts für angewandte Mechanik, Göttingen.

Privatdozent Dr. phil. B e s t e l m e y e r, Göttingen.

Oberlehrer Dr. phil. T r o m m s d o r f f, Göttingen.

Dr. phil. M a d e l u n g, Göttingen.

Cand. phil. B o n g a r d s, Göttingen.

### **Königlich Sächsischer Verein für Luftschiffahrt.**

Hauptmann Mohr, Dresden-N.

Oberleutnant a. D. Leschetizky, Dresden-A.

Leutnant v. Posern, Dresden-N.

### **Schlesischer Verein für Luftschiffahrt.**

Astronom Hans Wolff, Breslau-Rothkretschan.

Astronom und Meteorologe Otto Fröhlich, Breslau VIII.

### **Hamburger Verein für Luftschiffahrt.**

Werftbesitzer Max Oertz, Hamburg 5.

Frhr. v. Pohl, Hamburg 20.

Oberleutnant v. Milczewski, Rgt. 31, Altona.

Oberleutnant Frhr. v. Hammerstein, Rgt. 31, Altona.

Freg.-Kapt. a. D. Meinardus, Hamburg 21.

Kaufmann Herm. Vering, Hamburg 5.

### **Vogtländischer Verein für Luftschiffahrt.**

Fabrikbesitzer Rud. Sieler, Plauen.

Fabrikbesitzer Rud. Apitzsch, Plauen.

Arzt Dr. Flachs, Plauen.

Fabrikbesitzer H. Münzing, Plauen.

Hauptmann Rieckeheer, Rgt. 134, Plauen.

Kaufmann H. Schreiterer, Reichenbach i. V.

### **Württembergischer Verein für Luftschiffahrt.**

Alfred Dierlamm, Stuttgart.

Kaufmann Hermann Euting, Stuttgart.

Oberleutnant Bernhard Henke, Ludwigsburg.

Leutnant Carl Justi, Stuttgart.

Rechtsanwalt Dr. Alfred Kahn, Stuttgart.

Notar a. D. Dr. Adolf Schrenk, Stuttgart.

### **Sektion Heilbronn.**

Ingenieur Carl Schmidt, Neckarsulm.

Rechtsanwalt Dr. W. Strauss, Heilbronn a. N.

### **Magdeburger Verein für Luftschiffahrt.**

Kaufmann Bartsch, Magdeburg.

Gerichtsassessor Dr. Everth, Magdeburg.

### **Königlich Bayerischer Automobil-Club.**

Fabrikant Julius Berlin, Nürnberg.

Privatier Walter Braun, München.

Rechtsanwalt Dr. O. Hemmer, München.

Grosshändler Eberhard Ramspeck, Nürnberg.

Leutnant a. D. Georg von Vignau, München.

### **Frankfurter Verein für Luftschiffahrt.**

Rittmeister a. D. Robert v. Beckerath, Frankfurt  
am Main.

Assistent H. Bongards, Göttingen.

Dr. phil. Brill, Frankfurt a. M.

Kaufmann Rob. de Stoutz, Offenbach a. M.

Fabrikant A. Engelhard, Frankfurt a. M.

Dr. phil. Ludwig, Frankfurt a. M.

Berg-Referendar H. Steinwachs, Offenbach a. M.

Assessor Richard Heyne, Offenbach a. M.

Referendar F. R. Landmann, Frankfurt a. M.

Direktor Otto Neumann, Frankfurt a. M.

Assessor Seefrid, Frankfurt a. M.

Hauptmann Stuhlmann, Frankfurt a. M.

Dr. F. Linke, Dozent am Phys. Verein, Frankfurt a. M.

Dr. phil. H. Hütz, Frankfurt a. M.

Kaufmann P. Merzbach, Frankfurt a. M.

### **Nürnberger Verein für Luftschiffahrt.**

Grosshändler Julius Berlin, Nürnberg.

### **Lübecker Verein für Luftschiffahrt.**

Schiffsmakler J o h s. F. J. M ö l l e r, Lübeck.  
Leutnant E. H e e r l e i n, Lübeck.  
Oberleutnant K ü s t e r m a n n, Lübeck.

### **Sächsisch-Thüringischer Verein für Luftschiffahrt.**

#### **S e k t i o n T h ü r i n g i s c h e S t a a t e n.**

Major z. D. K n o p f, Weimar.  
Dr. W a n d e r s l e b, wiss. Mitarb. am Zeisswerk, Jena.  
Gasanstaltsdirektor R o s s k o t h e n, Jena.  
Fabrikbesitzer G e r h a r d t, Gera.  
Ingenieur W o l f f, Altenburg.

#### **S e k t i o n H a l l e.**

Prof. Dr. med. G o c h t, Halle a. S.  
Hauptmann v. O i d t m a n n, Halle a. S.  
Oberleutnant R i e m a n n, Naumburg a. S.

### **Oberschwäbischer Verein für Luftschiffahrt.**

Oberingenieur D ü r r, Friedrichshafen.  
Leutnant K a l b f u s s, Ulm.  
Oberingenieur K o b e r, Friedrichshafen.  
Hauptmann L u t z e n b e r g e r, Neu-Ulm.  
Oberleutnant N e u m a n n, Friedrichshafen.  
Hauptmann N e u s c h l e r, Ulm.  
Major R o s e n b e r g e r, Neu-Ulm.  
Graf v. Z e p p e l i n, Diplomingenieur, Friedrichshafen.

### **Kaiserlicher Aero-Club.**

Hauptmann der Res. v. K e h l e r, Charlottenburg.  
Fabrikbesitzer C a s s i r e r, Charlottenburg.  
Gerichtsassessor S t i c k e r, Berlin W. 30.  
Dr. jur. H e n o c h, Berlin W. 9.  
Dr. F l e m m i n g, Stabsarzt, Berlin W. 15.  
Oberleutnant M a s i u s, Reinickendorf-W.

Oberleutnant v. Sela s i n s k y , Mainz.  
Rittmeister a. D. v. Frankenberg und Ludwigs-  
dorf, Berlin W. 10.

### **Frankfurter Flugtechnischer Verein.**

Oberleutnant a. D. Arnold i , Frankfurt a. M.  
Direktor Sommer, Griesheim a. M.  
Oberleutnant a. D. Dornheim, Frankfurt a. M.  
Zivilingenieur P. Schubbert, Frankfurt a. M.  
Ingenieur H. Krastel, Frankfurt a. M.  
Zivilingenieur O. Ursinus, Frankfurt a. M.  
Dr. Gans-Fabrice, Garmisch, Bayern.

### **Verein für Luftschiffahrt von Bitterfeld und Umgegend.**

Ingenieur F. Bauer, Delitzsch.  
Oberleutnant a. D. L. Försebeck, Bitterfeld.  
Chemiker Dr. F. Giese, Bitterfeld.  
Hauptmann Härtel, Leipzig.  
Arzt Dr. W. Hofmann, Leipzig-Gohlis.  
Graf zu Solms-Sonnenwalde, Rittmeister à la  
suite d. A. und Majoratsherr, Rösa b. Bitterfeld.

### **Automobil- und Flugtechnische Gesellschaft.**

Ingenieur R. Conrad, Berlin.  
Direktor Haller, Berlin.  
Polizeileutnant H. Jahnke, Berlin.  
Direktor A. Sadger, Berlin.  
Ingenieur Dr. E. Valentin, Berlin.  
Diplomingenieur H. Windhoff, Berlin.  
Direktor H. Zeyssig, Berlin.

### **Chemnitzer Verein für Luftschiffahrt.**

Major Frhr. v. Oldershausen, Chemnitz.  
Architekt A. Zapp, Chemnitz.  
Dr. L. Rostosky, Kaufmann, Chemnitz.

### **Frankfurter Flugsportklub.**

Oberst Ilse, Strassburg i. E.  
Oberleutnant v. Gorrisen, Frankfurt a. M.  
Aug. Euler, Frankfurt a. M.  
Freiherr v. Seldeneck, Frankfurt a. M.  
Referendar Rich. Meyer, Frankfurt a. M.  
Referendar v. Rottenburg, Frankfurt a. M.  
Graf Bredow, Frankfurt a. M.  
B. Flinsch, Frankfurt a. M.  
Leutnant v. Hammacher, Darmstadt.  
Leutnant v. Hiddessen, Darmstadt.  
Leutnant v. Grunelius, Darmstadt.  
Leutnant v. Holbach, Mainz.

### **Ostpreussischer Verein für Luftschiffahrt.**

Major v. Schoenermarck, Königsberg.  
Regierungs-Assessor Götte, Königsberg.  
Oberleutnant Wider, Königsberg.  
Leutnant Franceson, Pion.-Bat. 18, Königsberg.  
Assistenzarzt Wirts, Königsberg.  
Oberleutnant Schellbach, Insterburg.

### **Westpreussischer Verein für Luftschiffahrt.**

Hauptmann Boisserée, Danzig.  
Kreisbaumeister Engelhardt, Danzig.  
Dr. med. Schucht, Danzig.  
Hochschulprofessor Schütte, Danzig-Langfuhr.

### **Bromberger Verein für Luftschiffahrt.**

Betriebsdirektor Wilsch, Bromberg.  
Oberleutnant v. Klitzing, Bromberg.  
Leutnant Beyersdorf, Bromberg.  
Leutnant v. Pawelsz, Bromberg.  
Regierungsrat Keil, Bromberg.

### **Trierer Klub für Luftschiffahrt.**

Brauereibesitzer Friedr. Mohr, Trier.  
Hauptmann v. Müller, Art.-Regt. 44, Trier.  
Oberleutnant Wischer, Art.-Regt. 44, Trier.  
Amtsrichter Dr. Bartmann, Wadern, Bez. Trier.

### **Bremer Verein für Luftschiffahrt.**

Dr. Heye, Bremen.  
Hauptmann Jacobi, Bremen.  
Direktor Dr. Schütte, Bremen.  
Professor Vieth, Bremen.  
Dr. C. Wittenstein, Nordenham.  
Kaufmann Oscar Müller, Bremen.

### **Luftschiffahrts-Verein Münster für Münster und das Münsterland.**

Fabrikant Kimbel, Münster.  
Stadtbaurat Tormin, Münster.  
Fabrikant Toepken, Borghorst.

### **Verein für Motorluftschiffahrt in der Nordmark.**

#### **a) Präsidium:**

Kais. Mar.-Baurat Gerlach, Kiel.  
Hauptmann Reinhard, Neumünster.

#### **b) Ortsgruppe Kiel.**

Korv.-Kapt. Hagedorn, Kiel.  
Hauptmann Goetze, Kiel.  
Ingenieur W. Reimers, Kiel.

#### **c) Ortsgruppe Flensburg.**

Oberleutnant z. S. Adam, Flensburg.  
Leutnant v. Weiher, Inf.-Rgt. 86, Flensburg.

**d) Gruppe Hamburg-Altona.**

Buchdruckereibesitzer Heinrich Adolff, Altona.  
Kaufmann Georg Berkenbusch, Hamburg.  
Kaufmann Georg Kappuhn, Hamburg.  
Redakteur Dr. H. W. Fischer, Hamburg.  
Prof. Dr. Weygandt, Hamburg.  
Kaufmann Adolf Vollbrandt, Hamburg.

**e) Ortsgruppe Malente-Gremsmühlen.**

Gutsbesitzer C. W. von Schiller.  
Hofpächter P. Otzen, Neversfelde.

**Deutscher Touring-Club.**

K. Hauptmann Lorenz Köhler, Speyer.  
Kgl. Oberpost-Assessor Bletschacher, München.  
K. Oberleutnant Wilhelm Wirth, München.  
Direktor Ludw. Frank, München.  
Kaufmann Karl Engels, München.  
Direktor d. T.-Cl. Hermann Distler, München.

---

**Vermesser.**

**Berliner Verein für Luftschiffahrt.**

Geh. techn. Bureau-Assistent Seidler, Berlin.

**Posener Verein für Luftschiffahrt.**

Professor Dr. Spies, Posen W.  
Oberleutnant Mattersdorf, Posen W.  
Kaufmann Willy Schöning, Posen O.  
Amtsrichter Uecker, Posen W.  
Regierungsrat von Grodeck, Posen W.

**Ostdeutscher Verein.**

Hauptmann Lange, Graudenz.  
Hauptmann Heck, Graudenz.  
Hauptmann Budde, Graudenz.  
Leutnant Krey, Graudenz.

**Mittelrheinischer Verein für Luftschiffahrt.**

Städt. Techniker Wilh. Höhn, Mainz.

**Kölner Club für Luftschiffahrt.**

Hauptmann a. D. von Kleist, Cöln.

Leutnant Roenneberg, Berlin-Wilmersdorf.

**Schlesischer Verein für Luftschiffahrt.**

Kastellan des physikalischen Instituts der Kgl. Univ. zu  
Breslau Paul Scholz, Breslau IX.

**Pommerscher Verein für Luftschiffahrt.**

Kreis-Bau-Assistent Stoll, Stettin.

**Hamburger Verein für Luftschiffahrt.**

Ingenieur W. Falk, Hamburg 4.

Ingenieur B. Fritsch, Hamburg.

**Württembergischer Verein für Luftschiffahrt.**

Kataster-Geometer Adolf Hähnen, Cannstatt.

**Königlich Bayerischer Automobil-Club.**

Ingenieur Adolf Oberreit, München.

**Frankfurter Verein für Luftschiffahrt.**

Institutsmechaniker Jacob Metzger, Frankfurt a. M.

**Nürnberger Verein für Luftschiffahrt.**

Architekt Michael Gruber, Nürnberg.

Baumeister Joch. Ertl, Nürnberg.

Architekt Hans Wolkersdorfer, Nürnberg.

**Lübecker Verein für Luftschiffahrt.**

Schiffsbau-Ingenieur und Oberschiffsmesser Jörgen  
Elley, Lübeck.

## **Sächsisch-Thüringischer Verein für Luftschiffahrt,**

### **Sektion Erfurt.**

Dr. Wilh. Treitschke, Kiel.

Ingenieur J. Maaz, Erfurt-Ilversgehofen.

Architekt M. Müller.

### **Automobil- und Flugtechnische Gesellschaft.**

Ingenieur Heinrich, i. Fa. Prerauer, Berlin.

Ingenieur J. Meierhoff, Berlin.

Ingenieur O. Papperitz, Berlin.

### **Chemnitzer Verein für Luftfahrt.**

Baumeister Ferber, Chemnitz.

### **Ostpreussischer Verein für Luftschiffahrt.**

Schiffsbau-Ingenieur Mainzer, Königsberg.

Ingenieur Art. Fleischer, Königsberg.

### **Westpreussischer Verein für Luftschiffahrt.**

Dr. Waldmann, Assistent an der Technischen Hochschule, Danzig-Langfuhr.

### **Trierer Klub für Luftschiffahrt.**

Brauereibesitzer Friedr. Mohr, Trier.

Hauptmann von Müller, Art.-Regt. 44, Trier.

Oberleutnant Wischer, Art.-Regt. 44, Trier.

Amtsrichter Dr. Bartmann, Wadern, Bez. Trier.

### **Bremer Verein für Luftschiffahrt.**

Professor Vieth, Bremen.

### **Osnabrücker Verein für Luftschiffahrt.**

Techniker Franz Luthé, Osnabrück.

Techniker Walter Schenkman, Osnabrück.

### **Verein für Motor-Luftschiffahrt in der Nordmark.**

Werfttechniker Bosa, Kiel.

### **Deutscher Touring-Club.**

Schirrmeister Ferd. Schneider, München.

## 6. Führerliste des Deutschen Luftschiffer-Verbandes

---

### Erläuterung der Abkürzungen.

- A. V. = Augsburger Verein für Luftschiffahrt.
- Ak. f. A. = Akademie für Aviatik.
- B. A. C. = Kgl. Bayerischer Automobil-Club.
- B. V. = Berliner Verein für Luftschiffahrt.
- Bi. V. = Bitterfelder Verein für Luftschiffahrt.
- Bo. V. = Verein für Luftschiffahrt am Bodensee.
- Bra. V. = Braunschweigischer Verein für Luftschiffahrt.
- Bre. V. = Bremer Verein für Luftschiffahrt.
- Brg. V. = Breisgau-Verein für Luftschiffahrt.
- Bro. V. = Bromberger Verein für Luftschiffahrt.
- Ch. V. = Chemnitzer Verein für Luftschiffahrt.
- Fl. G. = Flugtechnische Gesellschaft.
- F. F. C. = Frankfurter Flugsport-Club.
- F. F. V. = Frankfurter Flugtechnischer Verein.
- Fra. V. = Frankfurter Verein für Luftschiffahrt.
- Frä. V. = Fränkischer Verein für Luftschiffahrt.
- H. V. = Hamburger Verein für Luftschiffahrt.
- Ha. V. = Hannoverscher Verein für Luftschiffahrt.
- K. A. C. = Kaiserlicher Automobil-Club.
- K. Ae. C. = Kaiserlicher Aeroclub.
- K. V. = Verein für Luftschiffahrt Kolmar i. P.
- Kh. V. = Kurhessischer Verein für Luftschiffahrt.
- K. C. = Kölner Club für Luftschiffahrt.
- L. V. = Lübecker Verein für Luftschiffahrt.
- Lei. V. = Leipziger Verein für Luftschiffahrt.
- Lfl. V. = Luftflotten-Verein.
- D. M. V. = Deutsche Motorfahrer-Vereinigung.
- Ma. V. = Magdeburger Verein für Luftschiffahrt.
- Mi. V. = Mittelrheinischer Verein für Luftschiffahrt.
- Mü. V. = Münchener Verein für Luftschiffahrt.

- Mstl. V.** == Luftschiffahrtverein Münster für Münster und das Münsterland.  
**Nr. V.** == Niederrheinischer Verein für Luftschiffahrt.  
**Ns. V.** == Niedersächsischer Verein für Luftschiffahrt.  
**Nü. V.** == Nürnberger Verein für Luftschiffahrt.  
**Nord. V.** == Verein für Motor-Luftschiffahrt in der Nordmark.  
**Nw. V.** == Osnabrücker Verein für Luftschiffahrt.  
**Ob. V.** == Oberrheinischer Verein für Luftschiffahrt.  
**Od. V.** == Ostdeutscher Verein für Luftschiffahrt.  
**Ol. V.** == Oldenburgischer Verein für Luftschiffahrt.  
**Os. V.** == Oberschwäbischer Verein für Luftschiffahrt.  
**Ost. V.** == Ostpreussischer Verein für Luftschiffahrt.  
**Pm. V.** == Pommerscher Verein für Luftschiffahrt.  
**Ps. V.** == Posener Verein für Luftschiffahrt.  
**Rh. M. G.** == Rheinisch-Westfälische Motorluftschiff-Gesellschaft.  
**Sä. V.** == Kgl. Sächsischer Verein für Luftschiffahrt.  
**Sä. Th. V.** == Sächsisch-Thüringischer Verein für Luftschiffahrt.  
**Sch. V.** == Schlesischer Verein für Luftschiffahrt.  
**T. C.** == Touring-Club.  
**Tr. C.** == Trierer Club für Luftschiffahrt.  
**V. V.** == Vogtländischer Verein für Luftschiffahrt.  
**W. V.** == Westpreussischer Verein für Luftschiffahrt.  
**We. L. V.** == Westfälisch-Lippischer Verein für Luftschiffahrt.  
**Wilh.** == Seeoffizier-Luftclub Wilhelmshaven.  
**Wü. V.** == Württembergischer Verein für Luftschiffahrt.  
**Z. V.** == Mannheimer Verein für Luftschiffahrt „Zähringen“.  
**Zw. V.** == Zwickauer Verein für Luftschiffahrt.

# a) Freiballon-Führer.

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereinszugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					insgesamt	als verantwortlicher Führer
1.	Erzherzog Leopold Salvator von Oesterreich, Kaiserl. und Königl. Hoheit	A. V.	—	—	—	—
2.	Prinz Georg von Bayern, Königl. Hoheit	B. A. C.	Kgl. Bayer. Luftsch.-Abt.	—	—	—
3.	Ernst, Herzog von Sachsen-Altenburg, Hoheit	B. V., K. Ae. C.	Berl. V.	1900	—	—
4.	Abegg, Frau	Sch. V.	Schles. V.	29. 9. 1908	15	1
5.	Abegg, W.	B. V., Sch. V.	Schles. V.	15. 1. 1910	—	—
6.	v. Abercron, Hauptmann	A. V., B. V., K. Ae. C., K. C. Mi. V., Mü. V., Nr. V., We. L. V., Wü. V.	Luftsch.-Batl.	Dez. 1899	163	159
7.	Adam	B. V., Wü. V.	Berl. V.	3. 3. 1910	7	1
8.	Adickes, E., Frl.	Fra. V.	Frankf. V.	11. 3. 1910	17	2
9.	Alexander	Mü. V.	—	—	—	—
10.	Alfermann	Nr. V., We. L. V.	Niederh. V.	17. 6. 1910	7	1
11.	Amundson, Hauptmann	A. V.	Stockholm	—	—	—
12.	Andernach, A. W., Fabrikbesitzer	K. C., Nr. V.	Niederh. V.	Mai 1909	22	16
13.	Andreack, Kaufmann	B. V.	Berl. V.	1902	—	—
14.	Andreae, Hauptmann	B. V.	—	1898	—	—

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					Insgesamt	als veran- wortlicher Führer
15.	Anderae, Achilles	Fra V.	Frankf. V.	2. 12. 1910	5	—
16.	Andree, Oberleutnant	K. Ae. C.	—	—	—	—
17.	Arbogast, Ing.	Ob. V.	Oberrh. V.	20. 11. 1908	26	20
18.	Apitsch	Fra. V., V. V.	Vogl. V.	11. 12. 1909	4	—
19.	Aschoff	Nr. V.	Niederh. V.	—	8	—
20.	Assmann, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat	B. V., K. Ae. C., Nr. V.,	Berl. V.	1890	—	—
21.	Augsberger, Rechtsanwalt	Ob. V.	Luftsch. Batl.	6. 8. 1903	5	1
22.	Baarmann, Hauptm. z. D.	Sa. V. Mü. V.	Kgl. Sächs. V.	3. 4. 1908	7	1
23.	v. Balligand, Hauptmann	A. V., Zw. V.	Münch. V.	—	—	—
24.	Bamler	Sa. V., Zw. V.	Kgl. Sächs. V.	18. 7. 1910	7	—
25.	Bamler, Dr., Prof.	K. Ae. C., K. C., Nr. V.	Niederh. V.	3. 5. 1903	43	38
26.	Bamler, Frau	Nr. V.	Niederh. V.	12. 1. 1908	10	1
27.	Barth, Leutnant	B. V.	Luftsch. Batl.	—	—	—
28.	Bartmann, Dr., Amtsrichter	Ob. V., Tr. C.	Luftsch. Batl.	9. 3. 1910	7	1
29.	Bartsch, Redereibesitzer	Ma. V.	Magd.-b. V.	3. 9. 1908	26	20
30.	Baschl, Kustos	B. V.	Berl. V.	1890	—	—
31.	Basenach, Ingenieur	K. Ae. C.	Luftsch. Batl.	—	—	—
32.	Frhr. v. Bassus, Privat- gelehrter	A. V., B. A. C., B. V., Mü. V.	Münch. V.	27. 10. 1898	45	36
33.	Bastineller, Oberleutnant	Msl. V.	Luftsch. Batl.	18. 4. 1910	8	3
34.	Bau	K. C.	Cöln C.	—	16	8

35.	Bauer, Oberleutnant	Ob. V.	Luftsch. Batl.	Dez. 1906	26	18
36.	Bauer, Mühlenbesitzer	Bl. V., Sä. Th. V.	Butterfld. V.	6. 3. 1910	14	6
37.	Bauwerker, Steuerat	Ob. V.	—	—	—	—
38.	de Beaclair, Kaufmann	A. V., B. V., Brg. V., K. Ae. C., Ob. V.	Oberrh. V.	1906	36	32
39.	Becker, Kriegsgerichtsrat	Ob. V., Nr. V., Wü. V.	Niederh. V.	31. 5. 1902	40	35
40.	v. Beers, Leutnant	Mi. V.	Mittelrh. V.	28. 3. 1910	12	5
41.	Benckke, Oberleutnant	B. V.	Berl. V.	21. 2. 1903	40	33
42.	Berlin, J.	A. V., B. A. C., B. V., K. Ae. C., Mi. V., Nü. V., Sä. Th. V., T. C., Wü. V.	Augsburger V.	18. 8. 1908	25	19
43.	Berliner, H., Ingenieur	B. V.	Berl. V.	7. 6. 1909	25	18
44.	Berliner, A., Dr., Direktor von Siemens & Halske	B. V., K. Ae. C.	Berl. V.	18. 12. 1909	13	7
45.	Berson, Prof.	B. V., K. Ae. C.	Berl. V.	1893	mehr als 100	—
46.	Bertram, Fr., Kaufmann	Ch. V., Sä. Th. V., Sä. V., Zw. V.	Chemn. V.	15. 9. 1910	8	1
47.	Bestelmeyer, Dr.	Bra. V., Fra. V., Ns. V.	Nd. Sachs. V.	25. 5. 1908	21	15
48.	Beuttel, Leutnant	Brg. V., Ob. V.	Breisgau V.	30. 3. 1910	8	1
49.	Beyer, Ingenieur	V. V.	Luftsch. Batl.	—	—	—
50.	Beyersdorf	Bro. V.	Bromb. V.	14. 5. 1910	9	6
51.	Bieber, Ökonom	Fra. V.	Luftsch. Batl.	20. 3. 1909	8	3
52.	Blancertz jr.	K. Ae. C.	Niederh. V.	10. 4. 1910	10	1
53.	Blass	H. V.	Hamb. V.	Okt. 1910	—	—
54.	Blau, Leutnant	K. Ae. C., Nr. V., We. L. V.	Niederh. V.	27. 8. 1909	18	12
55.	Blieschacher, Oberpost- assessor	A. V., Fra. V., Mü. V., T. C.	Münc. V.	2. 12. 1907	27	23
56.	Block, Oberleutnant	Ob. V.	Luftsch. Batl.	2. 5. 1908	21	16
57.	Böckelmann, Oberleutnant	Ma. V.	Luftsch. Batl.	—	—	—
58.	v. Bogen, Leutnant	B. V.	Berl. V.	26. 1. 1907	17	13

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereinszugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					insgesamt	als verantwortlicher Führer
59.	Bode, Leutnant	Ch. V.	Chemin. V.	1. 7. 1910	9	2
60.	Boisserée, Hauptmann	W. V.	Luftsch. Batl.	28. 11. 1903	22	18
61.	Boller	A. V.	Frankf. V.	28. 8. 1909	11	2
62.	Bonatz, Oberleutnant	Ob. V.	Luftsch. Batl.	28. 1904	22	16
63.	Bongards, Assistent	Fra. V., Ns. V.	Frankf. V.	25. 9. 1909	8	3
64.	v. d. Borne, Dr., Privatdozent	A. V., K. C., Sä. Th. V., Sch. V.	Schles. V.	14. 7. 1908	43	36
65.	Börnstein, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat	B. V., K. Ae. C.	Berl. V.	1890	4	—
66.	v. Boxberg, Oberleutn.	Sä. V.	Kgl. Sächs. V.	8. 11. 1909	9	3
67.	Bottlinger, cand. math.	Brg. V., Ns. V.	Nd. Sächs. V.	6. 2. 1909	9	5
68.	Brandels	B. V.	Luftsch. Batl.	1909	—	—
69.	Brandenburg, Oberleutnant	B. V. C.	Luftsch. Batl.	5. 4. 1909	7	3
70.	Braun, W.	B. A. C.	Dt. Touring C.	12. 11. 1910	7	—
71.	Briegleb, Oberleutnant	Sä. Th. V.	Berl. V.	1. 3. 1900	18	13
72.	Bröckelmann, Dr., Chemiker	A. V., B. V., K. Ae. C.	Berl. V.	17. 1. 1901	68	62
73.	Ritter von Brug, General-major	A. V., B. A. C., Mtl. V.	Münch. V.	1886	20	17
74.	Brunner, Leutnant	Mtl. V., Os. V.	Kgl. bayr. Luftsch. Abt.	Okt. 1908	10	7
75.	Budde, Hauptmann	Od. V.	Luftsch. Batl.	1. 2. 1906	25	22
76.	v. Buggenhagen, Leutnant	Pm. V.	Pomm. V.	22. 11. 1909	6	1
77.	Bürger, Oberlt. Dr.	B. V.	Berl. V.	11. 4. 1910	8	2
78.	Busley, Prof., Geh. Reg.-Rat	B. V.	Berl. V.	1904	—	—

79.	Casella, Hauptmann	Mü. V.	—	—	—	—
80.	Cassinone, A.	A. V., H. V.	Wien	—	—	10
81.	Cassirer, A., Fabrikbes.	B. V., Bl. V., K. Ae. C.	Berl. V.	1906	28	—
82.	Cassirer, P.	B. V., Wü. V.	Berl. V.	20. 12. 1909	—	—
83.	Castiglioni	A. V.	—	—	—	—
84.	Cluss	Wü. V.	Würtemb. V.	2. 2. 1910	10	3
85.	Catrin, Ing.	K. C.	Köln C.	—	9	1
86.	Clouth, W.	K. C.	Köln C.	—	—	—
87.	Clouth, R., Fabrikbes.	K. C.	Aero Club de France	—	—	—
88.	Conrad, Oberleutn. a. D.	Od. V.	Ostdeutsch. V.	14. 10. 1909	6	1
89.	Cöppicus	Nr. V.	Niederh. V.	—	11	6
90.	Coyne, Dr., Observ.	B. V.	Berl. V.	28. 4. 1908	13	6
91.	Curs, Dr. phil.	Bra. V., Fra. V., Ha. V., Ns. V.	Nd. Sachs. V.	23. 3. 1909	23	18
92.	Dahmen	K. C.	—	—	11	6
93.	Davids, Oberlt.	K. C., Nr. V.	Luftsch. Batl.	15. 3. 1902	29	25
94.	Defregger	Ns. V., T. C.	Nd. Sachs. V.	5. 8. 1909	8	1
95.	Deicker	K. C., Nr. V.	Niederh. V.	25. 10. 1909	11	4
96.	Deinghaus	Mil. V., Nr. V.	Niederh. V.	29. 7. 1907	11	3
97.	Dettmer, Hauptmann	Od. V.	Luftsch. Batl.	März 1905	10	6
98.	Dierlamm	A. V., K. C., Bo. V., Mü. V., Nü. V., Wü. V.	Münch. V.	16. 11. 1907	36	31
99.	Distler, Herm.	Mü. V., T. C.	D. Touring C.	24. 9. 1910	9	2
100.	Dietel, Hauptmann	Mü. V.	—	—	—	—
101.	Dietrich, Dr. med.	Kh. V., Ns. V.	Nd. Sachs. V.	23. 3. 1909	8	1
102.	Dinglinger, Hauptm. a. D.	K. Ae. C.	—	5. 7. 1909	6	1
103.	v. Döbeln	A. V.	Stockholm	—	—	—

(Ausserdem 181 Fahrten  
im Luftschiff, davon 107  
als Führer.)

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					insgesamt	als verant- wortlicher Führer
104.	Burggraf und Graf zu Dohna-Schlodien, Oberlt. d. R.	B. V., Sch. V.	—	7. 8. 1903	ca. 30	ca. 25
105.	Douglas, Donald, Leutn.	K. Ae. C.	—	—	—	—
106.	Dransfeld	Nr. V., We. L. V.	Niederrh. V.	10. 4. 1910	20	12
107.	v. Dresow, Hauptm.	B. V.	—	1900	—	—
108.	Dunst Oberleutnant	K. Ae. C.	—	—	—	—
109.	Dürr, Obering.	Bo. V., Ob. V., Os. V., Wü. V.	Oberrh. V.	1905	25	20
110.	Eberhard, Major	Mü. V.	Luftsch. Ball.	1. 12. 1900	84	80
111.	Eberhardt, Ingenieur	K. Ae. C.	—	—	—	—
112.	Ebert	Mü. V.	Münch. V.	26. 10. 1910	7	—
113.	v. Eckartsberg, Oberleutn.	Od. V.	—	—	—	—
114.	Eckardt, Oberleutnant	Sä. Th. V.	Luftsch. Ball.	15. 1. 1908	6	1
115.	Ehrhardt	K. C.	Niederrh. V.	—	—	—
116.	Eiermacher	Mstl. V., We. L. V.	Münsterl. V.	20. 6. 1910	13	5
117.	Graf v. Einsiedel, Leutnant	B. V., K. Ae. C., Sä. V.	Berl. V.	11. 5. 1908	43	38
118.	Elias, Dr.	B. V., K. C., K. Ae. C.	Berl. V.	6. 1. 1902	40	36
119.	Elkan	H. V., K. Ae. C.	Hamb. V.	9. 9. 1908	15	10
120.	Emden, Dr., Prof.	B. V., Mü. V.	—	1904	—	—
121.	v. Ende, A., Freifrau	B. V., Fra. V.	Berl. V.	4. 2. 1910	18	—
122.	Engelhard, Ingenieur	Fra. V.	Frankf. V.	31. 3. 1909	18	11
123.	Engelhardt	W. V.	Wespr. V.	18. 7. 1910	7	—
124.	Endras	A. V.	Augsb. V.	—	—	—
125.	Ernemann, A., Ing.	Bl. V., Sä. V.	Kgl. Sächs. V.	20. 6. 1909	8	2

126.	Ernst, Oberleutnant	Brig. V., Ob. V., Z. V.	Lufsch. Batl.	3. 5. 1909	29	25
127.	Erythropel, Dr., Reg.-Rat	Sch. V.	Schles. V.	9. 9. 1909	6	1
128.	v. Etzdorff, Leutnant	Bi. V.	Lufsch. Batl.	22. 2. 1905	32	25
129.	Eulitz, Leutnant	Ch. V.	Chemn. V.	15. 7. 1910	8	1
130.	Euting	Wü. V.	Würtemb. V.	12. 8. 1910	10	2
131.	Everth, Dr., Assessor	Bi. V., K. Ae. C., Ma. V.	Magdeb. V.	3. 9. 1908	35	30
132.	v. Falkenhausen, Frlr., Oberleutnant	B. A. C., Mü. V., T. C.	Kgl. Bayer. Luftsch. Abt.	30. 6. 1908	25	21
133.	Feldt, Hauptmann	Od. V.	Lufsch. Batl.	18. 12. 1898	10	1
134.	Finsverwalder, Dr., Prof.	Mü. V.	—	—	—	—
135.	Flachs, Dr. med.	Frä. V., V. V.	Vogtl. V.	Sept. 1908	6	2
136.	Flaskamp, Hauptmann	B. V., K. Ae. C.	Berl. V.	Juni 1897	15	4
137.	Flemming, J., Dr., Stabsarzt	B. V., Bra. V., K. Ae. C.	Berl. V.	29. 7. 1904	43	39
138.	Forsbeck, Oberleutnant d. R.	B. V., K. Ae. C, K. C., Bi. V.	K. Ae. C.	Juni 1910	14	6
139.	Förster, Kaufmann	Nw. V.	Nordwestd. V.	20. 5. 1910	12	3
140.	Franceson	B. V., Ost. V.	Berl. V.	13. 5. 1909	21	14
141.	Frank, Direktor	T. C.	D. Touring C.	2. 4. 1910	10	3
142.	v. Frankenberg und Lud- wigsdorf, Rittmeister	K. Ae. C.	Kaiserl. Aero-Club	—	—	—
143.	v. Frankenberg und Proschütz, Leutnant	B. V., K. Ae. C.	Lufsch. Batl.	1904	—	—
144.	Freimuth, Bergassessor	K. C., Nr. V.	Niederh. V.	—	8	1
145.	Freimuth, Frau	K. C., Nr. V.	Niederh. V.	—	7	—
146.	Freise, Dr., San.-Rat	Sch. V.	Schles. V.	23. 10. 1909	9	2
147.	Freise, Frau	Sch. V.	Schles. V.	29. 1. 1910	8	—
148.	Friedrich, Leutnant	Mü. V.	—	—	—	—
149.	Frischknecht, Ingenieur	A. V.	—	—	—	—
150.	Fritz, Dr., Oberarzt	Frä. V., Wü. V.	Fränk. V.	18. 9. 1907	10	5

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereinszugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					insgesamt	als verantwortlicher Führer
151.	Fröhlich, Dr.	Fra. V., Ns. V.	Nd. Sachs. V.	5. 8. 1908	12	8
152.	Fromberg, Dr. jur.	B. V., Sch. V., V. V.	Schles. V.	1. 4. 1909	12	6
153.	Fuchs, Fabrikbesitzer	Ma. V.	Magdeb. V.	3. 12. 1908	9	4
154.	Fuchs	Nr. V.	Niederh. V.	4. 10. 1910	8	2
155.	v. Funcke, Hauptmann	Sa. V.	Kgl. Sachs. V.	15. 2. 1909	16	10
156.	Fusch	Ha. V.	Hannov. V.	28. 1. 1910	21	14
157.	v. Gaisert, Oberleutnant	K. Ae. C.	—	—	—	—
158.	Gans-Fabrice, Dr.	A. V., B. A. C., Fra. V., K. Ae. C., Wd. V.	Augsb. V.	10. 6. 1909	14	6
159.	Ganzer, Hauptmann	Mü. V.	—	—	—	—
160.	Fhr. Gayling v. Altheim, Rittmeister	B. V., Fra. V., K. Ae. C.	Luftsch. Batl.	15. 12. 1907	39	30
161.	Geertz, Oberleutnant	B. V., K. Ae. C.	—	1903	—	—
162.	v. Gellhorn, Oberleutnant	B. V.	Berl. V.	1905	7	1
163.	Geisler, J., Oberleutnant	B. V., K. Ae. C., Ps. V.	Luftsch. Batl.	15. 7. 1909	4	—
164.	George, Hauptmann	B. V.	Luftsch. Batl.	1901	—	—
165.	Gérard	B. V.	Berl. V.	7. 4. 1910	—	—
166.	Gerdlen, Dr., Privatdozent	B. V., Ns. V.	—	7. 4. 1910	17	7
167.	Gerhardt, Kaufmann	Leit. V., Sa. Th. V., V. V., Zw. V.	Sa. Th. V.	28. 9. 1909	27	20
168.	Geyer, Dr. med.	Ol. V., Sa. Th. V.	Sa. Th. V.	1. 12. 1909	10	3
169.	Gericke, K., Oberleutnant	B. V., K. C., Ost. V.	Luftsch. Batl.	14. 1. 1910	6	2
170.	Geicke, H., Ingenieur	B. V., Pm. V.	Berl. V.	4. 9. 1909	—	—

171.	Führ. v. Gllenanth, Oberltn.	Fra. V., K. Ae. C.	Frankf. V.	15. 12. 1908	—	—
172.	Giersberg	Nr. V.	Niederrh. V.	19. 2. 1909	41	34
173.	Giese, Dr.	Bl. V.	Bitterfld. V.	15. 4. 1910	9	2
174.	Gildone, Leutnant	Ob. V.	Fest. Luftsch.	23. 4. 1910	9	5
175.	Gilgert	A. V., Bo. V.	Augsb. V.	23. 8. 1909	8	5
176.	Gmelinwieser, Oberleutnant	Mül. V., T. C.	K. B. Luftsch. Abt.	1904	52	45
177.	Gocht, Dr. med., Prof.	B. V., Sa. Th. V.	Berl. V.	4. 1. 1909	28	23
178.	Gocht, Frau	B. V., Sa. Th. V.	Berl. V.	1. 2. 1909	12	6
179.	Goll, Dr.	B. V.	Berl. V.	12. 9. 1910	7	1
180.	Götte, Reg.-Assessor	B. V., K. Ae. C., Ost. V.	Berl. V.	4. 2. 1910	10	2
181.	Götz, A.	A. V., B. A. C.	Augsb. V.	31. 5. 1907	6	2
182.	Gottschalck, Hauptmann	Ha. V.	Luftsch. Batl.	Mai 1893	mindest 18	16
183.	Granier, Oberleutnant	Od. V.	Luftsch. Batl.	1. 5. 1907	5	1
184.	Gradenwitz, Rich.	A. V., B. V., K. Ae. C.	Berl. V.	—	—	8
185.	Grassmann, Oblt.	B. V.	Berl. V.	Frühj. 1904	13	—
186.	Greven, cand. techn.	B. V., Bi. V., K. Ae. C.	Berl. V.	4. 9. 1909	—	7
187.	Greven, W.	K. C.	Köln. C.	—	24	—
188.	Griesbach, Kunstmaler	Od. V.	Oberrh. V.	25. 6. 1908	26	220
189.	Gross, Major	B. V., K. Ae. C., Nord. V.	Luftsch. Batl.	5. 5. 1887	246	40
				(davon 38 im lenkbar. Luftschiff)		
190.	Grosse, E., Frl.	B. V., Sa. V.	Berl. V.	4. 11. 1909	7	1
191.	Grosse, M., Frl.	B. V., Sa. V.	Berl. V.	6. 9. 1909	7	1
192.	Groth	H. V.	Hamb. V.	Dez. 1910	—	—
193.	Gruber, Leutnant	Ps. V.	Luftsch. Batl.	10. 3. 1909	12	8
194.	Gruhl, Ingenieur	K. Ae. C., Sa. V.	Kgl. Sachs. V.	18. 11. 1908	17	10
195.	Führ. v. Grünau, Kaiserl. Legationsrat	A. B., B. V.	Münch. V.	5. 7. 1902	14	10
196.	Grüneberg, Fabrikbes.	K. C.	Köln. C.	—	24	13
197.	Grüner, Hauptmann	B. V.	—	1900	—	—
198.	Gummert	Nr. V.	Niederrh. V.	Jun. 1906	7	—
199.	v. Gugelberg, Genie-Hptm.	K. C.	Schweizer Ae. C.	—	—	—

Lide. Nr.	Name des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					Insgesamt	als veran- wortlicher Führer
200.	Gumprecht, A.	H. V.	Hamb. V.	21. 12. 1909	7	—
201.	Gumprecht, E.	B. V., H. V.	Berl. V.	1901	—	—
202.	Gündell, Hauptmann	Ma. V.	Luftsch. Batl.	März 1899	6	1
203.	Guritt, Hauptmann a. D.	B. V., H. V.	Luftsch. Batl.	1904	—	—
204.	Guthmann	B. V.	Berl. V.	11. 4. 1910	11	5
205.	Guyer, Bankier	Od. V.	—	—	—	—
206.	Guyer, Gebhard, Direktor der Jungfraubahn	A. V., K. Ae. C.	Zürich	—	—	—
207.	Haase, A.	B. V.	Berl. V.	20. 12. 1909	—	—
208.	Haase, H.	B. V.	Berl. V.	17. 10. 1910	—	—
209.	Haase	Ost. V.	Berl. V.	1910	—	—
210.	v. Haasy, Hauptmann	Mül. V.	—	—	—	—
211.	Hackstetter, Reg.-Baumeister	A. V., B. V., Frä. V., K. Ae. C., Nd. V., Sä. Th. V., Sä. V., V. V., Wü. V.	Augsb. V.	1903	47	44
212.	Frhr. v. Hadeln, Oberltn.	B. V., K. Ae. C.	Berl. V.	6. 2. 1904	19	15
213.	van der Haegen	K. Ae. C.	—	—	—	—
214.	Haehnelt, Oberleutnant	Sch. V.	Luftsch. Batl.	20. 1. 1909	7	2
215.	Haertel, Kaufmann	Sä. Th. V.	Sä. Th. V.	27. 11. 1910	7	—
216.	Hagemeyer, Direktor	V. V.	—	—	—	—
217.	v. Hahn, Hauptmann	Mi. V.	Luftsch. Batl.	—	—	—
218.	Hahn, Friedr., Direktor	B. V., K. Ae. C.	Berl. V.	Anfang 1898	ca. 50	ca. 40
219.	Hahn, Dr., Prof.	A. B., Mül. V.	Münc. V.	—	—	—

220.	Hann, Julius	Fra. V.	11. 3. 1910	15	7
221.	Halben, Dr., Privatdozent	B. V., H. V., Pm. V.	26. 5. 1909	15	9
222.	Hamilton,	A. V.	—	—	—
223.	v. Hammerstein, Gesmold, Oberleutnant	H. V.	12. 8. 1910	7	—
224.	Harck, Major	Mstl. V., Ps. V.	29. 4. 1901	4	1
225.	Härtel, Hauptmann	A. V., Bl. V., K. Ae. C., Lei. V., Sd. Th. V., Zw. V.	27. 6. 1909	22	12
226.	v. Hartmann, Reg.-Assessor	K. C.	—	—	—
227.	Hatzler, Oberltn. a. D.	Mü. V.	—	—	—
228.	v. Hartmann-Krey	Nr. V., We. L. V.	30. 11. 1909	25	17
229.	Heck, Hauptmann	Od. V.	Juli 1892	11	9
230.	Heckel, Kgl. Bergmeister	Ma. V.	15. 7. 1909	9	2
231.	Heerlein, Leutnant	L. V.	8. 3. 1910	19	3
232.	Hefermehl, Kaufmann	Ob. V.	16. 12. 1908	16	11
233.	Heimann, Jos., Dr. jur.	K. C.	—	8	—
234.	Heimann, A.	K. C.	—	14	6
235.	Heimann, C. M., Dr.	K. Ae. C., K. C., Nr. V.	9. 12. 1908	33	25
236.	Heine, O., Obergeringieur	Sd. Th. V.	15. 9. 1909	11	5
237.	Heinke, Dr., Prof.	Mü. V.	—	—	—
238.	Helmich v. Elgott, Leutnant	B. V., Bra. V., Ns. V.	24. 6. 1908	13	7
239.	Hemmer, Dr., Rechtsanwalt	B. A. C., Mü. V.	1909	11	3
240.	Henke, Oberleutnant	Wü. V.	20. 10. 1908	23	18
241.	Hennig, Oberleutnant	B. V.	22. 12. 1908	7	2
242.	Hennoch, Dr., J. Th.	B. V., Bl. V., K. Ae. C.	7. 3. 1910	—	—
243.	Henici, Oberleutnant	Ha. V.	28. 8. 1910	10	1
244.	Herber	Nr. V.	30. 9. 1910	8	1
245.	Herforth, Hauptmann	Mü. V.	—	—	—
246.	Hergesell, Dr., Universitäts- Prot., Geh. Reg.-Rat	B. V., K. Ae. C., K. C., Nr. V., Ob. V.	Nov. 1896	ca. 50	fast alle
247.	Herrmann, Gg. Millington	Sd. V.	—	—	—
248.	Herrmann, Otto	Sd. Th. V.	25. 3. 1910	8	1

Lfde. Nr.	Name des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					Insgesamt	als veran- wortlicher Führer
249.	Herwarth v. Bittenfeld, Hauptmann	B. V., K. Ae. C., K. C.	Lufsch. Batl.	1901	—	—
250.	Herzfeld	Ha. V.	Hannov. V.	28. 1. 1910	10	3
251.	Heye	Bre. V.	Nd. Sachs. V.	(Führeraspic.)	6	—
252.	Heymons	We. L. V.	Lufsch. Batl.	6. 2. 1910	12	7
253.	Heyne, Assessor	Fra. V.	Frankf. V.	25. 6. 1909	18	6
254.	Heyne, Leutnant	B. V., Ps. V.	Lufsch. Batl.	16. 4. 1908	15	11
255.	Hiedemann, Fabrikbesitzer	A. V., Brg. V., Ha. V., K. C., K. Ae. C., Kh. V., Nr. V., Wü. V.	Kölner Club	28. 4. 1907	50	40
256.	Hildebrand, Major	Mi. V.	Lufsch. Batl.	Juni 1887	42	38
257.	Hildebrandt, Hauptm. a. D.	B. V., Brg. V., K. Ae. C., K. C., Nr. V., Nord. V., Od. V.	Oberh. V.	1897	119	ca. 100
258.	Ritter v. Hilger, Oberlin.	Mü. V.	—	—	—	—
259.	Hiller, Hauptmann	Mü. V.	—	—	—	—
260.	Hirth	Wü. V.	Württemb. V.	23. 5. 1909	9	5
261.	Hochhuth	Ha. V.	Hannov. V.	28. 8. 1910	9	—
262.	Hoff, Ingenieur	K. Ae. C.	—	13. 12. 1910 (Flugzeugführer)	—	—
263.	Hoffmann	Bl. V.	Bitterfid. V.	28. 10. 1910	10	—
264.	v. Holbach, Oberleutnant	Fra. V., K. Ae. C., Mi. V.	Lufsch. Batl.	10. 5. 1907	17	13

265.	Holthoff v. Fassmann, Oberleutnant	B. V., K. Ae. C., K. C.	Berl. V.	1904	57	54
266.	Hölterhoff, Leo, jr.	K. C.	Köln C.	—	10	2
267.	Hopfe, Oberleutnant	Mstl. V., Nw. V.	Luftsch. Batl.	Frühjahr 1905	38	34
268.	Homel	B. V.	K. Ae. C.	8. 8. 1910	—	—
269.	Horn, Oberleutnant	K. Ae. C.	—	—	—	—
270.	Hoerle, Kaufmann	Fra. V.	Frankf. V.	20. 8. 1909	16	7
271.	Hoernes, K. u. K. Oberstltm.	B. V.	Berl. V.	11. 6. 1890	23	8
272.	Frhr. v. d. Horst	B. V.	Berl. V.	17. 10. 1910	8	1
273.	Hünnerkopf	Fra. V.	Fränkischer V.	11. 11. 1910	5	—
274.	Hütz, Dr. phil.	Fra. V.	Frankf. V.	21. 5. 1909	18	12
275.	v. Hymmen, Oberleutnant	Sch. V.	Schles. V.	13. 8. 1908	10	5
276.	Illger, Oberleutnant	Ps. V.	Pos. V.	27. 7. 1906	12	5
277.	Illing, Dr., Landrichter	Sa. V.	Kgl. Sachs. V.	3. 8. 1908	7	1
278.	v. Ising, Hofrat	B. V., Sa. V.	Berl. V.	15. 6. 1908	16	5
279.	Jacobi, Oberleutnant	Ob. V.	Fest. Luftsch. Trupp.	11. 8. 1910	7	2
280.	Jacobs, F.	K. C.	Belgisch. Ae. C.	—	—	—
281.	Jahn, Rittmeister d. R.	B. V.	Berl. V.	11. 4. 1910	8	1
282.	Janus	B. V.	Berl. V.	17. 10. 1910	—	—
283.	v. Jena, Hauptmann	B. V., K. Ae. C.	Luftsch. Batl.	1906	—	—
284.	Jentsch, Hauptmann	B. V., Sch. V.	Berl. V.	8. 3. 1903	9	3
285.	Juchio, Max	K. Ae. C., Nr. V., We. L. V.	Niederrh. V.	25. 3. 1909	11	4
286.	Justi	Kh. V., Wü. V.	Württemberg. V.	10. 3. 1910	14	8
287.	Kahn, Dr.	Wü. V.	Württemberg. V.	1. 7. 1910	8	1
288.	Kahn	B. V.	Berl. V.	7. 6. 1909	—	—
289.	Kalbfuss, Leutnant	Os. V.	Luftsch. Batl.	8. 6. 1909	13	10
290.	Kantschuster, Oberpost- assessor	Fra. V.	Fränkisch. V.	27. 5. 1908	12	7

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					Insgesamt	als verant- wortlicher Führer
291.	Kastan,	K. Ae. C.	—	—	—	—
292.	Kaulen	Nr. V.	Niederrh. V.	4. 10. 1910	9	1
293.	Kayser, P.	Nr. V., Wü. V.	Niederrh. V.	—	17	10
294.	v. Kehler, Hauptmann d. R.	B. V., Bi V., K. Ae. C. K. C., Nord. V.	Berl. V.	1897	—	—
295.	Kellmann, Major a. D.	Mü. V.	—	—	—	—
296.	Kempken, Dr.	A. V., K. C., Nr. V., Os. V.	Niederrh. V.	27. 4. 1907	48	42
297.	Kes, Leutnant	B. V., Sa. V.	Kgl. Sächs. V.	28. 3. 1909	8	1
298.	Kiefer, Oberstleutnant	Mü. V.	—	—	—	—
299.	Kiefer, Th., Oberingenieur	A. V., K. Ae. C.	Berl. V.	—	—	—
300.	Kienitz, Oberleutnant	Brg. V.	Luftsch. Batl.	23. 6. 1909	10	5
301.	Küllisch-Horn, Rittmeister und Fideikommissbes.	B. V.	Berl. V.	1900	27	24
302.	Kirchner, Oberleutnant	B. V., K. Ae. C.	Luftsch. Batl.	1903	—	—
303.	Klein, Oberleutnant	Mü. V., Nr. V.	Niederrh. V.	Januar 1910	21	12
304.	Kleinrath	Ha. V., K. C., We. L. V.	Hannov. V.	13. 1. 1910	10	3
305.	Kleinschmidt, Dr.	Bo. V., Wü. V.	—	—	—	—
306.	v. Kleist, Hauptmann	A. V., B. V., K. Ae. C., K. C., Nord. V.	Berl. V.	1897	85	75
307.	Kley	Ma. V.	Magdeb. V.	1. 5. 1910	7	—
308.	Klietzing	Bro. V.	Bromb. V.	6. 3. 1910	3	2
309.	Klingelhöfer, P.	K. Ae. C., Nr. V.	Niederrh. V.	25. 3. 1909	14	7
310.	Klingenberg, Dr., Prof.	K. Ae. C.	—	—	—	—
311.	Klose, R., Kaufmann	B. V.	Berl. V.	12. 9. 1910	7	—
312.	Klotz, Oberleutnant	Nw. V.	Luftsch. Batl.	März 1903	25	20

313.	Klussmann, Oberst	B. V.	Luftsch. Batl.	1897	—	—
314.	Knabe, Fabrikbesitzer, Oberleutnant d. R.	Sa. Th. V.	Luftsch. Batl.	1. 5. 1905	9	4
315.	Knack, Oberleutnant	K. C.	Köln C.	—	13	5
316.	Knoblauch	Nr. V.	Niederh. Verein	9. 12. 1908	10	5
317.	v. Knobelsdorff-Brenkenhoff, Oberleutnant	B. V.	Luftsch. Batl.	7. 2. 1909	6	2
318.	Knoll, Hauptmann	Mü. V.	—	—	—	—
319.	Knoerzer	Sa. Th. V.	Sa. Th. V.	6. 12. 1910	7	—
320.	Knopf, Major	K. Ae. C., Ob. V., Sa. Th. V.	Sa. Th. V.	25. 10. 1909	10	2
321.	Kober, Oberingenieur	A. V., Os. V., Wü. V.	Augsb. V.	1. 11. 1909	6	2
(Ausserdem über 30 Fahr- ten im Z. Luftschiff und 1 im P.-Luftschiff.)						
322.	Koch, A. R.	Fra. V.	Frankf. V.	18. 6. 1907	3	—
323.	Koch, G., Kaufmann	B. V.	Berl. V.	4. 9. 1909	9	2
324.	Koch, O., Intendantur-Rat	A. V.	Augsb. V.	30. 11. 1909	4	2
325.	Köchel, Fabrikant	Frä. V., V. V.	Vogtl. V.	3. 9. 1908	7	3
326.	Köhler, Zahnarzt	Frä. V., V. V.	Vogtl. V.	26. 7. 1909	4	—
327.	Köhler, Hauptmann	T. C.	Kgl. bayr. Luftsch. Abt.	15. 5. 1909	6	2
328.	Koelsch, Hauptmann	Os. V.	Kgl. bayr. Luftsch. Abt.	—	—	—
329.	Graf v. Koenigsmarck	B. V.	—	1905	—	—
330.	Koepfel, Oberleutnant	Ps. V.	Luftsch. Batl.	5. 3. 1905	20	16
331.	Kolbe, Hauptmann	Ol. V.	Luftsch. Batl.	Sept 1895	5	—
332.	Kolbe, Curt, Oberleutnant	Ost. V.	Luftsch. Batl.	1909	7	3
333.	Korn, Otto, Fabrikbesitzer	Bi. V., Fra. V., Sa. V., V. V., Zw. V.	Kgl. Sächs. V.	15. 11. 1908	40	32
334.	Korn, Max, Fabrikbesitzer	Sa. V.	Kgl. Sächs. V.	12. 2. 1909	30	26
335.	Koschel, Dr., Stabsarzt	B. V.	—	1904	—	—
336.	Graf v. Kospoth, Landrat	Schl. V.	Schles. V.	29. 9. 1908	10	4
337.	Köster, Dr.	Z. V.	Mannh. V. Z.	15. 7. 1910	8	1
338.	Köttgen, Leutnant	Nr. V., We. L. V.	Niederh. V.	3. 1. 1910	15	8

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					insgesamt	als verant- wortlicher Führer
339.	v. Kowanko, Kais. Russ. Generalmajor und Kom- mandant des Luftsch.- Lehrinstituts	Fra. V., K. C., Ob. V.	Russ. Ae. C.	1885	68	67
340.	Krause, M., Fabrikbesitzer	B. V.	Berl. V.	23. 9. 1907	11	6
341.	Krause, Dr. med., Prof.	Sä. Th. V.	Sächs. Th. V.	23. 3. 1909	8	3
342.	Krenz, Kaufmann	B. V.	Berl. V.	8. 11. 1909	7	—
343.	Krey, Leutnant	Ma. V., Od. V., Sä. Th. V.	Sächs. Th. V.	26. 6. 1910	15	9
344.	v. Krogh, Hauptmann a. D.	A. V., H. V., K. Ae. C. Pm. V.	Berl. V.	—	—	—
345.	Krätger	Nr. V., We. L. V.	Niederh. V.	10. 8. 1910	9	2
346.	Kuhn	Bo. V.	—	—	—	—
347.	Kunicke, Dr.	Sch. V.	Schles. V.	20. 8. 1908	20	15
348.	Kunicke, Frau	Sch. V.	Schles. V.	9. 9. 1909	5	—
349.	Küpper, Rud. jr.	K. C.	Köln. C.	—	8	—
350.	Küstermann, Oberleutnant	L. V.	Luftsch. Batl.	—	—	—
351.	Laeis, Oberleutnant	K. C.	Luftsch.-Batl.	—	—	—
352.	Laffert, v., Leutnant	W. V.	Luftsch. Batl.	18. 12. 1907	11	6
353.	Landmann, Gerichts- referendar	B. V., Fra. V.	Luftsch. Batl.	20. 3. 1909	70	63
354.	Lange, Hauptmann	Od. V.	Luftsch. Batl.	1. 10. 1896	14	9
355.	Langenmantel, Oberleutn.	Mü. V.	—	—	—	—

356.	Langhoff	Nr. V.	Niederrh. V.	—	7	—
357.	Lans, Konteradmiral	B. V., Nord. V.	Berl. V.	1899	—	—
358.	Lappe	Nr. V.	Niederrh. V.	27. 8. 1909	21	12
359.	Laubert	Nr. V.	Niederrh. V.	12. 1. 1908	16	10
360.	Lauffer	A. V.	Madrid	—	—	—
361.	Lehnert, Ingenieur	Sa. V., Schl. V., Zw. V.	Kgl. Sachs. V.	17. 1. 1909	23	17
362.	Leimkugel	Nr. V.	Niederrh. V.	10. 8. 1910	13	4
363.	Leistner	Ch. V.	Chemnitzer V.	7. 12. 1910	12	—
364.	v. Lekow, Rittergutsbesitzer	B. V.	—	1897	—	—
365.	Lenders, Leutnant	K. C., Z. V.	Mannh. V., „Z.“	2. 10. 1909	12	6
366.	Leschetitzky, Redakteur, Oberleutnant a. D.	Sa. V.	—	—	—	—
367.	Leven, L.	K. C., Nr. V.	Niederrh. V.	—	25	—
368.	Ley, Bankdirektor	B. A. C., Frä. V., Nä. V., T. C.	Fränkischer V.	20. 8. 1908	14	9
369.	Lichtenberg, Photograph	Nw. V. V.	Nordwestd. V.	20. 5. 1910	8	—
370.	Liebenam	Sa. Th. V.	Sa. Th. V.	23. 1. 1910	12	5
371.	Liebich, Oberpostsekretär	B. V.	Berl. V.	21. 6. 1907	15	7
372.	Liefmann, Dr., Prof.	Brg. V.	Breisgau V.	24. 2. 1910	14	7
373.	Liehner, Dr., Amtsrichter	Frä. V.	Frankf. V.	30. 7. 1909	11	3
374.	Lindner	Sa. Th. V.	Sa. Th. V.	1. 8. 1910	9	2
375.	Linke, Dr., Observator	Brg. V., Frä. V., Ns. V.	Berl. V.	Juli 1901	50	36
376.	Lochmüller, Oberleutnant	A. V., K. C.	Kgl. bayr. Luftsch. Abt. München	Juli 1904	25	18
377.	Loebell	Ma. V.	Magdeb. V.	15. 10. 1909	12	4
378.	Loebner, Dr., Referendar	Sch. V.	Schles. V.	27. 10. 1909	12	5
379.	Lohmüller, Hauptmann	K. Ae. C., K. C.	Augsb. V.	—	—	—
380.	Ludovici	Nr. V.	Pos. V.	April 1904	13	2
381.	Ludwigsburg, Dr.	Frä. V.	Fränkischer V.	18. 9. 1907	10	5
382.	Lutzenberger, Oberleutnant	Mü. V., Os. V.	Kgl. bayr. Luftsch. Abt.	Mai 1908	9	4
383.	v. Lüttichau, Graf	Mi. V.	Mittelrh. V.	3. 7. 1909	7	—
384.	Lux, Fabrikbesitzer	Sa. Th. V.	Sa. Th. V.	1. 1. 1910	10	1

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Verein, durch den die Ernenennung erfolgte	Datum der Ernenennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					Insgesamt	als verant- wortlicher Führer
385.	Maasberg, Buchhalter	Ob. V.	—	—	—	—
386.	v. Mach, Hauptmann a., D.	Od. V.	Berl. V.	16. 12. 1907	9	5
387.	Madelung, Dr.	Ns. V.	Nd. Sachs. V.	14. 11. 1909	5	1
388.	v. Manger, Dr., pr. Arzt	B. V.	Berl. V.	1901	—	—
389.	Mann, C. R., Kaufmann	B. V., Bi. V.	Berl. V.	6. 6. 1910	11	4
390.	Marburg	Fra. V.	Frankf. V.	3. 11. 1910	6	—
391.	Märcker, Major	B. V.	—	1897	—	—
392.	Marcuse, A., Dr., Uni- versitätsprofessor	B. V., K. Ae. C.	—	—	14	—
393.	Maret, C.	H. V., L. V.	Hamb. V.	30. 6. 1909	21	12
394.	Marten, F.	K. C., We. L. V.	Kölner C.	23. 9. 1910	10	1
395.	Marten, H., Ingenieur	K.C., Mastl. V. We. L. V.,	Kölner C.	4. 5. 1909	29	21
396.	Martensen, Dr., Ober- ingenieur	B. V.	—	1900	—	—
397.	Marvin, Prof.	B. V.	—	1900	—	—
398.	Masius, Oberleutnant	B. V., K. Ae. C.	Luftsch. Batl.	26. 1. 1907	28	23
399.	Mattersdorf, Oberleutnant	Ps. V.	Luftsch. Batl.	2. 3. 1904	21	17
400.	Matthaei, Leutnant	Ma. V.	Magdeb. V.	1. 7. 1908	6	1
401.	Matton	Nr. V.	Niederrh. V.	10. 8. 1910	8	—
402.	Mauter, Notar	Fra. V.	Fränkischer V.	29. 9. 1908	6	1
403.	Meckel, Ingenieur	A. V., B. V., K. C., Nr. V.	Niederrh. V.	18. 3. 1905	ca. 50	ca. 50
404.	Mehl	A. V., Bo. V., Wu. V.	Württemberg. V.	10. 2. 1910	13	6
405.	Meinardus, Fregattenkapitän	H. V.	Hamb. V.	21. 12. 1909	5	—
406.	Meissner, Direktor	Ps. V.	Pos. V.	14. 7. 1908	5	1
407.	Meissner	Nr. V.	Niederrh. V.	29. 8. 1909	9	2

408.	Mensing	Nr. V.	Niederrh. V.	12. 9. 1906	40	33
409.	Menzel, Oberleutnant	Fra. V.	—	—	—	—
410.	Merz, W.	H. V., Os. V.	Hamb. V.	21. 12. 1909	7	—
411.	Merzbach, Fabrikant	Fra. V.	Frankf. V.	30. 11. 1908	49	40
412.	Messner, Hauptmann	K. C.	Schweizer Ae. C.	—	—	—
413.	Meurer, Leutnant	Mi. V.	Luitsch. Batl.	—	—	—
414.	Meusel, Referendar	Schl. V.	Schles. V.	2. 8. 1909	7	—
415.	Mey, O., Kommerzienrat	A. V., B. A. C.	Augsb. V.	Frühj. 1906	9	2
416.	Meyer, Alex., Dr., Gerichts- Assessor	Fra. V., K. Ae. C.	Frankf. V.	25. 6. 1909	17	9
417.	Meyer, Richard, Dr., Ref.	Fra. V., Mi. V.	Frankf. V.	20. 12. 1909	7	—
418.	Mez, Fabrikbesitzer	B. V.	K. Ae. C.	1. 2. 1910	9	3
419.	Miethe, Dr., Prof., Geh. Reg.-Rat	B. V., K. Ae. C.	Berl. V.	1902	—	—
420.	Nickel, Oberleutnant	K. C.	Köln. C.	—	—	—
421.	Milarch, Professor	A. V., K. C., Nr. V., We. L. V.	Niederrh. V.	Okt. 1905	110	105
422.	v. Milczewski, Oberleutnant	H. V., Nord. V.	Lufsch. Batl.	—	—	—
423.	Mödder, Ingenieur	T. C.	D. Touring C.	24. 9. 1910	7	—
424.	Mohr, Dr., Chemiker	B. V.	Berl. V.	15. 4. 1907	7	2
425.	Mohr, Brauereibesitzer	Nr. V., Tr. C.	Niederrh. V.	10. 3. 1910	10	4
426.	Mohr, Hauptmann	Sä. V.	Kgl. Sächs. V.	25. 4. 1909	24	17
427.	Graf v. Moltke	B. V.	—	—	—	—
428.	Möller, Schiffsmakler	L. V.	Lübecker V.	15. 12. 1910	8	—
429.	Möller, Leutnant	Fra. V.	Frankf. V.	19. 2. 1908	15	8
430.	Möller, Joh. F. J.	K. Ae. C.	—	—	—	—
431.	Möller, Dr.	Nr. V., We. L. V.	Niederrh. V.	—	14	7
432.	Momm, Dr.	B. V., K. C., Nr. V., Rh. M. G., Z. V.	Niederrh. V.	—	11	4
433.	Moeschke, Leutnant	Mi. V.	Luftsch. Batl.	1. 5. 1908	14	10
434.	Mojat, Kaufmann	Fra. V.	Frankf. V.	20. 8. 1909	13	4
435.	Moser	B. V.	Berl. V.	17. 10. 1910	—	—
436.	Mueller, Hauptmann	Sä. V.	Kgl. Sächs. V.	1. 12. 1909	18	12

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					Insgesamt	als verant- wortlicher Führer
437.	Mühe, Oberleutnant	B. V.	Luftsch. Batl.	3. 2. 1907	12	6
438.	Mulch, Obergering.	K. C.	Kölnher C.	—	24	15
439.	v. Müller, Hauptmann	K. Ae. C., Tr. C.	Luftsch. Batl.	Febr. 1906	28	24
440.	Müller, E., Kaufmann	B. V.	Berl. V.	8. 3. 1909	7	—
441.	Müller, O., Architekt	B. V., K. Ae. C. Pom. V.,	Berl. V.	9. 9. 1907	18	14
442.	Müller, Rentier	Sa. Th. V.	Sa. Th. V.	14. 11. 1909	14	7
443.	Müller, Fabrikant	Lei. V., Na. V., V. V., Zw. V.	Vogtl. V.	12. 8. 1909	18	12
444.	v. Müller-Berneck, Kapitän- Leutnant	Fra. V., K. Ae. C., Wh.	Frankf. V.	28. 9. 1909	17	10
445.	Münzing, Fabrikbesitzer	Fra. V., V. V.	Vogtl. V.	1. 10. 1908	9	3
446.	Nagel, Leutnant	Fra. V., Ma. V.	Bayr. Luftsch. Abt.	—	—	—
447.	Nass, Dr., Prof.	B. V., K. Ae. C.	—	—	—	—
448.	Naumann, Oberleutnant	Ob. V.	Fest. Luftsch. Trupp	6. 8. 1910	7	—
449.	Neddermann jr., Kaufm.	Ha. V., Ob. V.	Oberrh. V.	8. 11. 1909	8	—
450.	Nees, Hauptmann	Mü. V.	—	—	—	—
451.	Nestler, Fabrikbesitzer	Lei. V., Sa. V., V. V., Zw. V.	Kgl. Sachs. V.	17. 10. 1909	33	24
452.	Neumann, A., Kaufmann	Fra. V.	Frankf. V.	21. 4. 1909	23	17
453.	v. Neumann, Heinr., Ltn.	K. Ae. C.	—	—	—	—
454.	Neumann, Herm., Oberltn.	K. Ae. C.	Luftsch. Batl.	—	16	8
455.	Neumann, Otto, Fabrikdir.	Fra. V.	Frankf. V.	24. 4. 1909	26	20
456.	Neumann, Paul, Oberltn.	B. V., K. Ae. C.	Berl. V.	1905	16	8

457.	Neumann, Major	B. V., K. Ae. C., Os. V.	Luftsch. Batl.	1897	—	—
458.	Neusser	Nr. V.	Niederrh. V.	—	11	4
459.	v. Nickisch-Rosenegk	K. Ae. C.	—	—	—	—
460.	v. Nieber, Generalleutnant	B. V., Mi. V., K. Ae. C., Z. V., Nord. V.	Luftsch. Batl.	1893	—	—
461.	Niederhofheim, Dr. phil.	Fra. V.	Frankf. V.	21. 5. 1909	14	6
462.	Niemeyer, Dr., Rechtsanwalt	B. V., K. C., Mstl. V., Nr. V.	Niederrh. V.	1907	46	41
463.	Nivac de Souza, Dipl.-Ing.	Fra. A.	—	—	—	—
464.	Oberrmann, Oberleutnant	B. V., Ob. V.	Luftsch. Batl.	20. 8. 1908	12	8
465.	Oertz, Werftbesitzer	B. V., H. V., K. Ae. C.	Berl. V.	1902	—	—
466.	v. Oidtmann, Hauptmann	Sa. Th. V., B. V.	Sachs. Thür. V.	4. 4. 1909	40	35
467.	Oldershausen	Ch. V.	Chemn. V.	7. 12. 1910	7	—
468.	Parseval, v., Major z. D.	A. V., B. V., K. Ae. C.	—	1888	—	—
469.	v. Parpart, Leutnant	B. V., K. Ae. C.	K. Ae. C.	2. 7. 1909	13	8
470.	Paul, E.	B. V., H. V.	Hamb. V.	12. 8. 1910	8	2
471.	Pauli, Dr.	A. V.	Augsb. V.	28. 8. 1907	9	6
472.	Paulus	Nr. V.	Niederrh. V.	—	11	4
473.	Pavel, Leutnant	Z. V.	Oberrh. V.	26. 11. 1908	26	22
474.	Pechwell, Leutnant	Sa. V.	Kgl. Sa. V.	29. 9. 1910	7	1
475.	Pell, Dr., Assessor	K. C., Nr. V., Rh. M. G.	Niederrh. V.	21. 1. 1909	27	20
					(einschl. 2 Fahrten im Lenkballon)	
476.	Pessler, Fabrikant	Fra. V., V. V.	Vogl. V.	16. 11. 1910	5	—
477.	Pfaff, Prof., Hofrat	Lei. V., Sa. V., Zw. V.	Kgl. Sachs. v.	22. 3. 1908	26	21

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					insgesamt	als verant- wortlicher Führer
478.	Pleper, Oberleutnant	B. V.	Berl. V.	13. 5. 1905	10	4
479.	Pitt, Architekt	Ps. V.	Pos. V.	29. 11. 1907	8	3
480.	Plass, Apothekenbesitzer	B. V., Ma. V.	Berl. V.	26. 9. 1904	7	2
481.	Platzhoff, Hauptmann	B. V.	Luftsch. Batl.	3. 2. 1906	38	34
482.	Frhr. v. Pohl	H. V., K. Ae. C., K. C., L. V.	Hamb. V.	8. 10. 1908	47	42
483.	Pohl, Leutnant	Mü. V.	—	—	—	—
484.	Pohlmann, Dr., Direktor	Ha. V.	Nd. Sächs. V.	15. 1. 1910	10	3
485.	Pöhn	K. C., Nr. V.	Niederrh. V.	3. 1. 1910	11	3
486.	Popp, Oberleutnant	Mü. V.	—	—	—	—
487.	Porschel, Dr., Prof., Rektor	B. V., Sa. V.	Berl. V.	19. 4. 1906	32	27
488.	v. Posern, Leutnant	K. Ae. C., Sä. V.	Luftsch. Batl.	20. 12. 1907	30	22
489.	Prager, Reg.-Baumeister	B. V., Mstl. V., Nr. V.	Niederrh. V.	10. 9. 1910	10	2
490.	Prandtl, Dr., Prof.	Bra. V., K. Ae. C., Ns. V.	Nd. Sächs. V.	3. 7. 1909	15	1
491.	Precht, Prof.	Bre. V., Ha. V.	Hannov. V.	6. 12. 1909	21	13
492.	Protzmann, Ingenieur	Frä. V.	Fränkischer V.	7. 11. 1906	21	18
493.	Pütter, Dr.	Bre. V., Ns. V.	Nd. Sächs. V.	15. 4. 1908	21	17
494.	v. Quast, Frau, Exz.	B. V.	Berl. V.	7. 11. 1910	8	1
495.	v. Quast, Oberleutnant	K. Ae. C.	—	—	—	—
496.	la Quante, Fabrikbesitzer	B. V.	Berl. V.	1. 12. 1902	26	16
497.	la Quante, Frau	B. V.	Berl. V.	18. 11. 1907	12	6

498.	Rabe, Dr., Chemiker	Mil. V.	—	—	—	1
499.	Rackhorst	Nw. V.	Nordwestd. V.	31. 1. 1910	8	1
500.	Ramspeck	A. V., B. A. C., Nü. V.	Nürnberg. V.	16. 11. 1909	10	4
501.	Rapock, Dr.	Ob. V.	Oberrh. V.	9. 11. 1909	8	1
502.	v. Rappard	Nr. V.	Luftsch. Batl.	—	—	16
503.	Rautenberg, Hauptmann	B. V.	Berl. V.	1907	—	—
504.	Reichard, E.	Fra. V.	Frankf. V.	9. 6. 1910	8	—
505.	Reichel, Dr., Justizrat	Sä. V., T. C.	Berl. V.	21. 6. 1906	28	22
506.	Reimann, Fritz	K. Ae. C., K. C., Nr. V.	Nikderh. V.	27. 5. 1909	9	2
507.	Reiser, Hauptmann	Os. V.	Kgl. bayr. Luftsch. Abt.	—	—	—
508.	Reitmeier, Hauptmann	Mil. V.	—	—	—	—
509.	Rempp, Dr.	Ob. V.	Oberrhein. V.	—	—	—
510.	v. Reppert, Frau General	B. V., Mil. V.	Berl. V.	29. 5. 1908	9	—
511.	Ribbenrop, Oberleutnant	B. V.	Luftsch. Batl.	—	—	—
512.	Rieckeheer, Hauptmann	V. V.	Fest. Luftsch. Trupp Strassburg	1905	—	—
513.	Riederer, Oberleutnant	Mil. V.	—	—	—	—
514.	Riedinger, sen., A., Kommerzienrat	A. V., B. V., Frä. V., K. Ae. C., Mi. V., Mil. V.	Augsb. V.	15. 5. 1898	13	6
515.	Riedinger, jr., A., stud. ing.	A. V., B. V., Frä. V., K. C., Nr. V., Nü. V., Wü. V.	Augsb. V.	30. 8. 1906	44	38
516.	Riemann, Oberleutnant	Sä. Th. V.	Luftsch. Batl.	15. 3. 1907	53	47
517.	v. Riepenhausen	K. Ae. C.	—	—	—	—
518.	Riesenfeld, Dr., Prof.	Brg. V.	Oberrh. V.	24. 10. 1908	11	5
519.	Ritter, Bankdirektor	Sä. Th. V.	Sä. Th. V.	15. 7. 1909	10	3
520.	Rittweger	Ost. V.	Luftsch. Batl.	April 1909	5	2
521.	Frhr. v. Rochow	Sä. V.	Kgl. Sächs. V.	20. 12. 1909	8	—
522.	Rogalla v. Bieberstein, Oberleutnant	Ost. V.	Luftsch. Batl.	10. 4. 1908	5	2
523.	de le Roi, Hauptmann	B. V., K. Ae. C., K. C.	Berl. V.	1899	89	85

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereinszugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					Insgesamt	als verantwortlicher Führer
524.	Roltsch	Sä. Th. V.	Sä. Th. V.	25. 6. 1910	11	3
525.	Roenneberg, Leutnant	K. Ae. C., K. C., We. L. V.	Luftsch. Batl.	1. 3. 1908	43	39
526.	Roethe, Major	K. C.	Luftsch. Batl.	—	—	—
527.	v. Roon, Oberleutnant	K. Ae. C.	—	—	—	—
528.	Rosenberger, Major	Mü. V., Os. V.	Kgl. bayer. Luftsch. Abteil.	Juni 1892	30	27
529.	Roser, Oberleutnant	Ob. V.	Oberrh. V.	7. 10. 1910	9	—
530.	v. Rossen-Hoogendyk v. Bleiswijk	Ns. V.	Nd. Sachs. V.	—	7	2
531.	Rosskoth	Sä. Th. V.	Sä. Th. V.	9. 6. 1910	7	—
532.	Rostotski, Dr.	Ch. V., Sä. V.	Kgl. Sachs. V.	22. 12. 1909	11	5
533.	Frhr. v. Rotberg	B. V.	Luftsch. Abt.	Januar 1901	20	11
534.	Rotch, Prof.	B. V.	Berl. V.	1900	—	—
535.	Rotzoll, Assistent	Fra. V., Ob. V.	Frankf. V.	30. 7. 1909	12	5
536.	Ruland, Leutnant	Z. V.	Mannh. V.	20. 2. 1909	7	3
537.	Rümker, Br., Amtsrichter	H. V.	Hamb. V.	4. 9. 1909	16	9
538.	Runge, Hauptmann	K. Ae. C., Ps. V.	Luftsch. Batl.	8. 12. 1907	14	9
539.	Saalfeld	Nr. V.	Niederth. V.	3. 10. 1910	7	—
540.	Sachs, Hauptmann	B. V., K. Ae. C.	Luftsch. Batl.	1899	109	100
541.	Sander, Dr.	Kh. V.	Berl. V.	7. 5. 1909	7	2
542.	v. Sarlay	Bo. V.	—	—	—	—
543.	Sauerwein	Fra. V.	Frankf. V.	27. 7. 1908	17	10
544.	Schade, Obering.	K. C.	Köln C.	—	—	—
545.	Schaeck, Oberst	A. V., B. V.	Schweizer Aeroclub	1902	—	—

546.	Schapp., Oberlandesgerichtsrat	H. V., Nr. V., Os. V.	Hamb. V.	24. 8. 1909	5	—
547.	Schedl, Intendanturrat	Os. V. A. V., B. A. C., Mü. V.	Augsb. V.	23. 12. 1902	20	17
548.	Schneider, Druckereibesitzer	Frä. V.	Fränkischer V.	27. 3. 1910	7	3
549.	Schellbach, Oberleutnant	Ost. V.	Luftsch. Batl.	1910	—	—
550.	Scherle, Ingenieur	A. V., B. V., Frä. V., K. C., K. Ae. C., Nr. V., Na. V., Ml. V., Schl. V., V. V., Wü. V.	Augsb. V.	1893	108	92
551.	Führ. v. Schleinitz, Oberltm.	B. V., Sä. Th. V.	Berl. V.	Febr. 1905	28	23
552.	Schlütter, Fr., Leutnant	B. V., K. Ae. C.	Luftsch. Batl.	—	—	—
553.	Schmauss, Major	A. V.	Münch. V.	—	—	—
554.	Schmelzer, Ludw.	K. Ae. C., Na. V.	Nürnberg. V.	14. 6. 1910	18	8
555.	Schmeck, Dr.	A. V.	—	17. 6. 1905	22	18
556.	Schmetz, Architekt	Nr. V., Z. V.	Niederh. V.	30. 11. 1909	13	4
557.	Schmid	A. V.	Augsb. V.	26. 10. 1909	5	1
558.	Schmidt	Wü. V.	Württemberg. V.	2. 11. 1910	7	—
559.	Schmid-Schroder	Wü. V.	Württemberg. V.	—	—	—
560.	Schmidt v. Schmideseck, Leutnant	K. Ae. C.	—	—	—	—
561.	Schnewind	Nr. V.	Niederh. V.	—	7	—
562.	Führ. v. Schönaich, Major	B. V.	Berl. V.	1899	7	3
563.	v. Schönermarck	Ost. V., Pm. V.	Ostpr. V.	13. 6. 1909	5	1
564.	Schönnenbeck	Nr. V.	Niederh. V.	23. 7. 1909	13	7
565.	Schoof, Hauptmann	A. V., B. V.	Luftsch. Batl.	22. 1. 1903	70	55
566.	Schott, Oberleutnant	B. V., H. V.	—	1906	—	—
567.	Schramm, W., Leutnant	B. V., K. Ae. C.	Luftsch. Batl.	15. 4. 1910	9	5
568.	Schramm, Walter, Leutnant	K. Ae. C., Sch. V.	Luftsch. Batl.	17. 4. 1910	8	3
569.	Schregel, Leutnant	Frä. V.	Niederh. V.	16. 3. 1910	10	3
570.	Schreier, Oberleutnant	B. V.	—	1905	—	—

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereinszugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					insgesamt	als verantwortlicher Führer
571.	Schreiterer, Fabrikbesitzer	Lei. V., V. V., Zw. V.	Vogtl. V.	26. 7. 1909	15	11
572.	Schröder, Kaufmann	K. Ae. C., Mstl. V., K. C., Nr. V. B. V.	Niederrh. V.	—	62	57
573.	Ritter Schroetter v. Kristelli, Dr. med.	—	—	1903	—	—
574.	Schröter, Leutnant	Brg. V.	Breisgau V.	24. 6. 1910	7	1
575.	Schubert, Fabrikbesitzer	Sä. V.	—	—	—	—
576.	Schubert, Oberpostsekretär	B. V.	Berl. V.	10. 12. 1906	33	29
577.	Schucht	W. V.	Westpr. V.	25. 6. 1910	9	2
578.	Schuler, Landgerichtsrat	Frä. V.	Fränkischer V.	11. 11. 1910	4	—
579.	Schüller	Nr. V.	Niederrh. V.	10. 9. 1910	8	—
580.	Schulte, Bergassessor	Nr. V.	Niederrh. V.	20. 8. 1903	21	14
581.	Schulte-Herbrüggen, Kaufm.	Nr. V., Mstl. V.	Niederrh. V.	—	40	33
582.	Schulz, Hauptmann	B. V., K. Ae. C.	Luftsch. Batl.	1898	—	—
583.	Schwaiger	Os. V.	Oberschwäb. V.	20. 7. 1910	8	1
584.	Schwark	H. V.	Hamb. V.	18. 11. 1909	9	1
585.	Schwechten, Leutnant	Brg. V.	—	—	—	—
586.	Sedelbauer	A. V.	Münch. V.	—	—	—
587.	Seefrid, Referendar	Fra. V.	Frankf. V.	12. 2. 1909	26	19
588.	Seisser, Kaufmann	Frä. V., V. V.	Fränkischer V.	29. 9. 1908	10	2
589.	v. Selasinsky, Oberleutnant	B. V., K. Ae. C., Ml. V.	Luftsch. Batl.	23. 9. 1907	67	50
590.	Frhr. v. Seldeneck, Leutnant d. R.	B. V., Fra. V., K. Ae. C.	Berl. V.	1. 12. 1906	—	—
591.	Seybold	Sch. V.	Schles. V.	9. 4. 1909	7	2

592.	Siebert, Leutnant	B. V., Pm. V.	—	1903	—	—
593.	Siebert, Hauptmann	Brg. V., Fra. V., K. Ae. C., Ob. V.	Oberrh. V.	11. 8. 1910	22	17
594.	Sieler, Fabrikbesitzer	V. V.	Vogtl. V.	4. 9. 1909	8	2
595.	Silomon	Nr. V.	Niederh. V.	6. 3. 1906	32	23
596.	Sippel	Nr. V.	Niederh. V.	—	27	22
597.	Siversen, Hauptmann	A. V.	—	—	—	—
598.	Solif, Oberltn. a. D., Obering.	B. V.	Berl. V.	März 1902	19	15
599.	Graf zu Solms-Sonnenwalde, Rittm. à la suite der Armee	B. V., Bi. V.	Luftsch. Batl.	1896	35	32
600.	Sommerfeld	B. V.	Luftsch. Batl.	—	—	—
601.	Sorg	Bo. V.	—	—	—	—
602.	Sorge, Max	Sa. Th. V.	Sa. Th. V.	22. 10. 1910	8	—
603.	Spangenberg, Hauptmann	Brg. V., K. C.	Luftsch.-Batl.	1904	46	41
604.	Spelterini	A. V.	—	—	—	—
605.	Sperling, Major	A. V., B. V., K. Ae. C.	Luftsch. Batl.	1893	—	—
606.	v. Spiegel, Oberleutnant	Ob. V.	Fest. Luftsch. Trupp	18. 8. 1909	11	4
607.	Stach v. Goltzheim, Oberleutnant	B. V., K. Ae. C., Mi. V., Nr. V., Ost. V.	Niederh. V.	13. 5. 1908	62	47
608.	Stade, Dr., Observator	B. V., Brg. V., D. F. V., K. C.	Berl. V.	15. 4. 1907	11	8
609.	Stein	B. V.	Luftsch. Batl.	23. 3. 1909	—	—
610.	Steinwachs, Bergreferendar	B. V., Fra. V.	Frankf. V.	15. 12. 1908	18	12
611.	Stelling, Oberleutnant d. R.	A. V., B. V., Bi. V., K. Ae. C., Nord. V.	Luftsch. Batl.	1902	—	—
612.	Stelzmann, Kaufmann	Fra. V., K. C.	Kölner C.	20. 8. 1910	13	3
613.	Steyrer	B. V.	Berl. V.	7. 4. 1910	—	—
614.	Stücker, Assessor	B. V., Bi. V., K. Ae. C., K. C., Ma. V., Ob. V., Sch. V., V. V., Aero- Club de France, Danske Aeron. Sels- kab	Berl. V.	17. 2. 1908	61	56

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					Insgesamt	als verant- wortlicher Führer
615.	Stolberg, Dr., Schriftsteller	Brig. V., Ob. V., Wü. V.	Oberrh. V.	1903	12	5
616.	Stollwerck	K. C., We. L. V.	Köln. C.	5. 8. 1910	16	7
617.	Struwe, Dr., Prof.	B. V.	Berl. V.	1907	—	—
618.	Stuhlmann, Hauptmann	Fra. V.	Luftsch. Batl.	13. 12. 1902	26	20
619.	v. Stülpnagel, Leutnant	Pm. V.	Pomm. V.	26. 5. 1909	11	5
620.	Säring, Dr., Prof.	B. V.	Berl. V.	4. 12. 1894	27	17
621.	Syrowy	Sä. Th. V.	Sä. Th. V.	22. 10. 1910	7	—
622.	Tarnoczy	K. Ae. C.	—	—	—	—
623.	v. Tautphoeus	A. V., Wü. V.	Augsb. V.	10. 7. 1904	9	4
624.	Techow, D.-Ing., Marine-Bauf.	B. V.	Berl. V.	7. 2. 1910	5	1
625.	Teisserenc de Bort	B. V.	—	1900	—	—
626.	Thewalt, Hauptmann a. D.	A. V., B. V., Fra. V., K. Ae. C., Wü. V.	Berl. V.	4. 1. 1909	39	39
627.	Thiel	Nr. V.	Niederrh. V.	4. 4. 1910	7	—
628.	Thiele, Dr., Univ.-Prof.	Ob. V.	Oberrh. V.	Oktober 1905	10	5
629.	Thormeyer	B. V.	Berl. V.	17. 10. 1910	7	1
630.	Thurein	B. V.	Berl. V.	15. 6. 1908	—	—
631.	Thörner, cand. math.	Ns. V.	Nd. Sachs. V.	4. 12. 1909	11	5
632.	Thywissen	Nr. V.	Niederrh. V.	16. 3. 1910	15	8
633.	Traine	Nr. V.	Niederrh. V.	—	11	6
634.	Trautmann, Oberleutnant	K. C.	Mittelrh. V.	—	16	11
635.	Treitschke, Dr.	B. V., Bra. V., H. V., K. Ae. C., Ob. V., Sä. Th. V.	Berl. V.	7. 1. 1908	36	29

636.	Treutherz	Sä. Th. V.	Sä. Th. V.	3. 12. 1910	7
637.	Trommsdorf, Dr.	Ns. V.	Nd. Sachs. V.	3. 4. 1909	2
638.	Trumpler, Hauptmann	K. C.	Kölner C.	—	—
639.	v. Tschudi, Major a. D.	B. V., Fr. V., K. Ae. C., Mü. V., Mü. V.	Luftsch. Batl.	1895	56
640.	Uhl, Oberleutnant	Os. V.	Luftsch. Batl.	1904	3
641.	Valentin, Zimmermeister	Schl. V.	Schl. V.	16. 4. 1909	4
642.	Frhr. v. Veltheim, Leutnant	A. V., B. A. C., Bo. V., Mü. V.	Augsb. V.	5. 11. 1908	26
643.	Vix, Dr., med.	Sch. V.	Schles. V.	Mitte Mai 09	6
644.	Vogel, August, Hauptmann	Mü. V.	—	—	—
645.	Vogel, C. H., Gen.-Agent	Ob. V.	Oberrh. V.	18. 11. 1910	—
646.	Vogel, Peter, Prof.	Mü. V.	—	—	—
647.	Voigt, Leutnant	Brig. V., K. Ae. C., Nr. V., Ob. V.	Oberrh. V.	Mai 1908	22
648.	Voigt, Physiker	K. Ae. C.	—	Nov. 1910	1
649.	Vollbrandt	H. V., Nord. V.	Hamb. V.	15. 6. 1908	9
650.	Wachs, Fr., Bankprokurist	Frä. V.	Fränkischer V.	11. 11. 1910	4
651.	Wachs, Dr. chem.	Lei. V., Sä. V., Sch. V.	Kgl. Sachs. V.	1. 7. 1909	11
652.	Wagner, Fabrikbesitzer	B. V., Sä. V.	—	1909	—
653.	v. Wahlen-Jürgass, Major	Z. V.	Luftsch. Batl.	—	—
654.	Wandersleb, Dr. phil.	B. V., Sä. Th. V.	Berl. V. Batl.	1. 5. 1909	34
655.	Warmuth, Oberleutnant	Mi. V.	Luftsch. Batl.	—	—
656.	Wassermeyer	K. C., Nr. V.	Niederrh. V.	13. 5. 1909	13
657.	Weber, Oberstleutnant	Mü. V.	—	—	—
658.	Weber, Kaufmann	Ob. V.	Oberrh. V.	30. 4. 1910	16
659.	Wegener, Alfred, Dr.	B. V., Fra. V., Kh. V.	Berl. V.	April 1906	10
660.	Wegener, Kurt, Dr., Meteorologe	B. V.	Berl. V.	21. 5. 1906	—

Lfd. Nr.	Name des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					insgesamt	als verant- wortlicher Führer
661.	Wehrle, Major	Od. V., Sä. V.	Luftsch. Batl.	1. 10. 1895	32	26
662.	v. Weiher, Oberleutnant	B. V.	Berl. V.	17. 1. 1903	12	6
663.	Weingand, Leutnant	B. A. C., K. C., Nr. V.	Nürnberg. V.	Oktober. 1909	18	13
664.	Weingartner, Dr.	Sch. V.	Schles. V.	27. 10. 1909	9	3
665.	Weise, stud.	B. V., Sä. Th. V.	Berl. V.	3. 1. 1910	10	4
666.	Weiss	Nr. V.	Niederrh. V.	3. 12. 1907	14	8
667.	Weisswange, Dr. med.	B. V., Sä. V., V. V., Zw. V.	Berl. V.	16. 12. 1907	21	16
668.	Welter, Hauptmann	B. V., K. C., Mi. V.	Mittelrh. V.	1899	—	—
669.	Wendel-Leidenberg	Sä. Th. V.	Sä. Th. V.	10. 7. 1910	12	5
670.	Wentrup, Hauptmann	K. Ae. C.	—	—	—	—
671.	Werner, Leutnant	Ost. V.	Luftsch. Batl.	1909	9	5
672.	Wernicke, Oberleutnant	K. Ae. C.	—	—	—	—
673.	Westphal, Landrichter	K. Ae. C., K. C., Nr. V.	Niederrh. V.	21. 2. 1910	12	5
674.	v. Westrem, Oberleutnant	Bra. V., Ha. V.	Luftsch. Batl.	26. 4. 1902	34	28
675.	Weström, Leutnant d. R.	Ps. V.	Luftsch. Batl.	12. 6. 1908	5	1
676.	Weygandt, Dr., Universitäts- Professor	H. V., Nord. V., Wü. V.	—	—	—	—
677.	Wider, Oberleutnant	Ost. V.	Luftsch. Batl.	8. 12. 1907	17	13
678.	v. Wiese u. Kaiserswaldau, Oberleutnant	Sch. V.	Schles. V.	2. 11. 1909	6	—
679.	Wiesner, Oberleutnant	Od. V.	Luftsch. Batl.	Juli 1903	12	5
680.	Wilhelmy, Oberleutnant a.D., Rittersgutsbes.	B. V.	Luftsch. Batl.	21. 6. 1904	10	4

681.	Wilkens, Oberleutnant	B. V. Sä. V.	Luftsch. Battl.	24. 10. 1909	12	3
682.	Wilm, Dir.	K. C.	Pos. V.	—	—	—
683.	Winawer, Direktor	A. V.	Augsb. V.	—	—	—
684.	Winkler, Leutnant d. Res., Kaufmann	B. V., K. Ae. C.	Berl. V.	9. 9. 1907	15	11
685.	Wirth, Oberleutnant	Nü. V., T. C.	Nürnberg. V.	10. 8. 1909	14	9
686.	Wirths, Dr., Ass.-Arzt	B. V., Od. V., Ost. V.	Ost. V.	27. 11. 1910	7	—
687.	Wischer	Tr. C.	Luftsch. Battl.	Dez. 1907	7	3
688.	Wissmann, Oberleutnant	B. V.	—	1907	—	—
689.	Witte, Dr.	Ps. V.	Pos. V.	29. 5. 1907	13	9
690.	Wittenstein, Dr.	B. V., Bre. V., Brg. V.	Berl. V.	9. 9. 1907	13	8
691.	Witting, Oberleutnant	Ps. V.	Pos. V.	22. 7. 1907	4	—
692.	Wölcke, Ingenieur	A. V., Lei. V.	Augsb. V.	11. 3. 1902	9	—
693.	Wolff, Franz, Rittmstr. a. D.	B. V., K. Ae. C., Wü. V.	—	1905	—	16
694.	Wolff, H., cand. phil., Astronom	Sch. V.	Schles. V.	13. 8. 1908	24	16
695.	Wolff	Sä. Th. V.	Sä. Th. V.	25. 12. 1910	8	1
696.	Woerlen, Ingenieur	Sa. V., Wü. V.	Kgl. Sä. V.	12. 11. 1908	15	9
697.	Wunderlich, Architekt	Sä. V.	Berl. V.	18. 11. 1907	10	6
698.	Wunderly	K. C.	Schweizer Ae. C.	—	—	—
699.	Wurmback, Fabrikant	Fra. V., K. C.	Frankf. V.	Dez. 1907	24	20
700.	Zastrow, v., Oberleutnant	K. Ae. C.	—	—	—	—
701.	Zapp, Alfred, Architekt	Ch. V., Sä. V., V. V., Zw. V.	Chem. V.	25. 2. 1910	19	12
702.	Zapp, Robert, jr., Dipl.-Ing.	Sä. V.	Kgl. Sachs. V.	Nov. 1909	—	—
703.	Zaubitzer	Nr. V.	Niederh. V.	3. 1. 1910	11	3
704.	Zawada, Oberleutnant	B. V.	—	1904	—	—
705.	Ritter und Edler v. Zech, Oberleutnant	B. V., K. Ae. C.	—	1905	—	—

Lfde. Nr.	Name des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Verein, durch den die Ernennung erfolgte	Datum der Ernennung	Zahl der bis zum 1. Oktober 1910 gemachten Fahrten	
					Insgesamt	als verant- wortlicher Führer
706.	Frhr. v. Zedlitz u. Neukirch, Oberleutnant	B. V., K. Ae. C.	—	1905	—	—
707.	Graf v. Zeppelin, Exz., Dr.-Ing., Dr., General der Kav. z. D.	B. A. C., B. V., K. Ae. C., Nr. V., Mü. V.	—	1891	—	—
708.	Graf v. Zeppelin, Jr.	Os. V.	—	—	—	—
709.	Zersch	Sä. Th. V.	Sä. Th. V.	20. 12. 1909	14	7
710.	Ziegler, Rentner	A. V., Nr. V.	Augsb. V.	18. 9. 1902	21	15
711.	Ziemer, Kaufmann	Ma. V.	Magdeb. V.	5. 12. 1908	18	13
712.	Zimmermann, Dr., Wirkl. Geh. Ober-Baurat	B. V.	Berl. V.	15. 6. 1908	10	3
713.	Zimmermann, Oberleutnant	K. C., Mi. V., Nr. V., Wü. V.	Mittelrh. V.	22. 3. 1906	35	30
714.	Zopp	Zw. V.	—	—	—	—
715.	v. Zychlinski	B. V.	Luftsch. Batl.	1903	—	—
716.	Zwenger	Brig. V.	Breisgau V.	14. 6. 1910	9	2

## b) Luftschiffführer.

Lfd. Nr.	Name, Stand und Wohnort des Führers	Vereins- zugehörigkeit	Datum der Ernennung
1.	v. Abercron, Hptm., Mülheim a. Rh.	A. V., B. V., K. C., K. Ae. C., Mü. V., Nr. V.	19. 2. 1910
2.	Dinglinger, Hptm. a. D., Charlottenburg	K. Ae. C.	19. 2. 1910
3.	Geerditz, Oblt., Berlin		
4.	George, Hptm., Metz	B. V., K. Ae. C.	
5.	Gross, Major, Berlin	B. V., K. Ae. C., Nord. V.	
6.	v. Jena, Hauptm., Berlin		
7.	v. Kehler, Hptm. d. R., Berlin	B. V., Bl. V., K. Ae. C.	20. 4. 1910
8.	Kiefer, Oberingenieur, Bitterfeld	K. Ae. C.	19. 2. 1910
9.	Kirchner, Oberlt., Berlin		
10.	v. Kleist, Hptm. a. D., Cöln	A. V., B. V., K. Ae. C., K. C.	
11.	v. Krogh, Hptm. a. D., Friedenau	A. V., H. V., K. Ae. C., Pm. V., Wü. V.	
12.	Lohmüller, Hauptmann, Strassburg		
13.	Masius, Oberlt., Berlin		
14.	v. Müller, Hptm., Trier		
15.	Nickisch von Rosenegk, Oberlt., Berlin		
16.	v. Parseval, Major z. D., Dr. Ing., Charlottenburg	A. V., B. V., K. Ae. C.	8. 3. 1910
17.	Schlütter, Oberlt., Berlin		
18.	Sperling, Major, Berlin	A. V., B. V., K. Ae. C.	
19.	Stelling, Oblt. a. D., Charlottenburg	B. V., Bl. V., K. Ae. C.	19. 2. 1910
20.	von Zech, Oberlt., Berlin		

# c) Flugzeug

Nr. des Zeugnisses	Name des Führers	Stand	Wohnort
1.	August Euler	Ingenieur, Fabrikant	Frankfurt a. M.
2.	Hans Grade	Ingenieur, Fabrikant	Bork
3.	Paul Engelhard	Korv.-Kapt. a. D.	Berlin W. 30
4.	Ellery v. Gorrissen	Lt. d. R.	Frankfurt a. M.
5.	Fridolin Keidel		Berlin-Johannisthal
6.	Emil Jeannin		Berlin W.
7.	Adolf Behrend		Zeuthen i. d. Mark
8.	Eugen Wiencziers	Ingenieur	Berlin W.
9.	Robert Thelen	Dipl.-Ingenieur	Adlershof b. Berlin
10.	Otto E. Lindpaintner	Rentier	München
11.	Theod. Schauenburg		Berlin
12.	Hans Reimar Krastel	Ingenieur	München
13.	Erich Thiele	Ingenieur	Leipzig
14.	Gabriel Poulain		Berlin-Johannisthal
15.	Erich Lochner		Truppenübungsplatz Darmstadt
16.	† Ernst Plochmann		Berlin-Schöneberg
17.	v. Tiedemann	Oberleutnant	Berlin W. 30
18.	Hermann Dorner	Dipl.-Ingenieur	Berlin S. 42
19.	Felix Laitsch	Ingenieur	Oberschöneweide- Berlin
20.	Simon Brunhuber		Berlin-Johannisthal
21.	Oscar Helm	Ingenieur	Klagenfurt
22.	Dr. Lissauer		München
23.	v. Mossner	Oberleutnant	Berlin W. 9

# führer

Vereins- zugehörigkeit	Datum der Erwerbung in 1910	Ort der Erwerbung	Apparat	Nr. des Zeugnisses
F. F. C., Fra. V.	1. 2.	Truppenübungsplatz Darmstadt	Euler-Doppeld.	1.
B. V., D. F. V.	1. 2.	Johannisthal	Grade-Eindecker	2.
K. Ae. C.	15. 3.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	3.
F. F. C., K. A. C.	21. 4.	Truppenübungsplatz Darmstadt	Euler-Doppeld.	4.
	27. 4.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	5.
D. F. V.	27. 4.	Johannisthal	Farman	6.
	3. 5.	Johannisthal	Sch.-Herfort-Eind.	7.
D. F. V.	7. 5.	Strassburg	Antoinette-Eind.	8.
K. Ae. C.	11. 5.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	9.
Ak. f. A., F. F. C.	14. 6.	München- Puchheim	Sommer-Doppeld.	10.
	22. 6.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	11.
F. F. V.	22. 6.	Oberwiesenfeld, München	Blériot-Eind.	12.
Lei. V.	6. 7.	Truppenübungsplatz Darmstadt	Euler-Doppeld.	13.
	15. 7.	Johannisthal	Poulain-Eind.	14.
F. F. C., D. F. V., Ml. V.	15. 7.	Truppenübungsplatz Darmstadt	Euler-Doppeld.	15.
	21. 7.	Flugfeld Mars bei Bork	Grade-Eind.	16.
B. V., F. F. C., K. Ae. C.	23. 7.	Flugplatz Döberitz	Sommer-Doppeld.	17.
B. V., D. F. V.	27. 7.	Johannisthal	Dorner-Eind.	18.
	5. 8.	Aérodrome du Camp de Châlons	Voisin	19.
	6. 8.	Flugplatz Döberitz	Farman	20.
	6. 8.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	21.
Ak. f. A.	4. 9.	Flugfeld Mars	Grade-Eind.	22.
	8. 9.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	23.

Nr. des Zeugnisses	Name des Führers	Stand	Wohnort
24.	† Heinrich Haas		Grünau
25.	B. C. Oskar Müller		Bremen
26.	Helmuth Wilberg	Oberleutnant	Berlin W. 62
27.	Arntzen	Dr. jur.	Berlin
28.	Fritz Heidenreich		Breslau
29.	Grade	Oberleutnant	Berlin-Wilmersdorf
30.	Bruno Jablonsky		Berlin W.
31.	O. Kahnt	Architekt	Dresden-A.
32.	† Mentz	Oberlt. a. D.	Berlin-Rixdorf
33.	Rode	stud.	Hannover
34.	Gustav Otto		München
35.	Bruno Hanuschke		Berlin-Tegel
36.	Friedrich Treitschke		Kiel
37.	Heinrich Oelerich		Berlin-Johannisthal
38.	Se. Kgl. Hoh. Prinz Heinrich v. Preussen		Kiel
39.	Ernst Weinaug	Ingenieur	Berlin
40.	Bruno Werntgen		Frankfurt a. M.
41.	C. Th. Wilh. Hoff	Dipl.-Ingenieur	Plau (Meckl.)
42.	Raym. H. Eyring		Berlin-Johannisthal
43.	Wildt	Leutnant	München
44.	Benno König		Berlin-Johannisthal
45.	Carl Müller		Berlin
46.	Karl Grulich	Dipl.-Ingenieur	Berlin-Johannisthal

Vereins- zugehörigkeit	Datum der Erwerbung in 1910	Ort der Erwerbung	Apparat	Nr. des Zeugnisses
	12. 9.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	24.
	12. 9.	Habsheimer Exerzierplatz		25.
K. Ae. C.	15. 9.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	26.
Sch. F. C.	21. 9.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	27.
K. Ae. C., D. F. V.	23. 9.	Breslau	Heidenreich-Eind.	28.
D. F. V.	28. 9.	Flugfeld Mars	Grade-Eind.	29.
D. F. V.	28. 9.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	30.
K. Ae. C.	28. 9.	Flugfeld Mars	Grade-Eind.	31.
	28. 9.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	32.
	28. 9.	Flugfeld Mars	Grade-Eind.	33.
K. Ae. C., Ak. f. A.	4. 10.	München-Puchheim	Farman-Doppeld.	34.
B. V., D. F. V.	8. 10.	Johannisthal	Hanuschke-Eind.	35.
K. Ae. C.	18. 10.	Johannisthal	Grade-Eind.	36.
	21. 10.	Johannisthal	Sch.-Herfort-Eind.	37.
B. V.	28. 11.	Darmstadt Truppenübungsplatz	Euler-Doppeld.	38.
	13. 12.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	39.
	13. 12.	Johannisthal	Dormer-Eind.	40.
	13. 12.	Johannisthal	Wright-Doppeld.	41.
D. F. V.	13. 12.	Johannisthal	Dr. Huth-Doppeld.	42.
Mü. V.	13. 12.	Bayr. Fliegerschule	Blériot-Eind.	43.
	29. 12.	Johannisthal	Farman-Doppeld.	44.
	29. 12.	Döberitz	Farman-Doppeld.	45.
D. F. V.	29. 12.	Johannisthal	Dtsch. Harlan-Eind.	46.

## 7. Liste der Luftfahrzeuge der Verbands-Vereine.

### a) Freiballone.

Nr.	Bezeichnung des Ballons	Grösse cbm	Stoff	Gewicht mit Korb, Netz, Schlepp- tau kg	Im Gebrauch seit	Zahl der gemacht. Fluchten b.1.Oktob. 1910	Bemerkungen
Berliner Verein für Luftschiffahrt.							
1	Berlin	2200	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	520	3. 9. 1908	16	Bes.: W. v. Siemens  Im Bau.
2	S. S.	1700	"	482	1. 11. 1908	46	
3	Gross	1600	"	425	4. 7. 1908	8	
4	Lillenthal	1660	"	410	21. 5. 1910	50	
5	Hildebrandt	1437	"	380	18. 4. 1909	120	
6	Tschudi	1300	"	370	27. 4. 1907	61	
7	Hewald	1200	"	380	6. 9. 1908	99	
8	Ernst	680	"	265	9. 3. 1906		
9	Broeckelmann		"				
Münchener Verein für Luftschiffahrt.							
10	—	1470	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	—	23. 6. 1909	—	
11	Pettenkofer	1438	"	410	4. 7. 1909	23	
Oberrheinischer Verein für Luftschiffahrt.							
12	Elsass	1660	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	470	8. 8. 1910	3	
13	Graf v. Wedel (Bretz)	1660	"	470	—	—	Im Bau.

### Augsburger Verein für Luftschiffahrt.

14	Augusta II	1680	Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	480	19. 3. 1906	96	Für Leuchtgasfüllung.
15	Schwaben	780	„	320	24. 4. 1909	37	Für Wasserstofffüllg.
16	Gersthofen II	380	Einfacher gummierter Baumwollstoff	170	10. 10. 1910	—	„
17	Riedinger II	945	Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	im Bau	—	—	„

### Niederrheinischer Verein für Luftschiffahrt.

18	Abercron	1680	Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	430	19. 5. 1907	82	Vergössert, gut.
19	Elberfeld	1437	„	400	9. 6. 1907	85	Neue Kappe, gut.
20	Bamler	1437	„	400	15. 9. 1907	96	Zweite Hülle, gut.
21	Bochum	1680	„	430	20. 9. 1907	71	Gut.
22	Prinzess Victoria	1437	„	400	23. 5. 1908	73	Zweite Hülle, gut.
23	Düsseldorf II	2200	„	500	26. 9. 1908	10	Gut.
24	Schröder	1500	„	400	6. 6. 1909	42	„
25	Wesel	900	Einfacher gefirnister Baumwollstoff	270	9. 5. 1909	20	Brauchbar.
26	Prinz Adolf	1680	Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	430	1. 6. 1909	30	Gut.
27	Grefeld	1680	„	430	9. 5. 1909	36	„
28	Barmen	1680	„	430	27. 6. 1909	20	„
29	Saar	1680	„	430	3. 4. 1910	20	„
30	Essen	1680	„	430	—	5	„
31	Neuss	1680	„	450	—	1	„
32	Düsseldorf IV	600	Einfacher gummierter Baumwollstoff	175	26. 10. 1910	4	„

Nr.	Bezeichnung des Ballons	Grösse cbm	Stoff	Gewicht mit Korb, Netz, Schlepp- tau kg	Im Gebrauch seit	Zahl der gemacht. Flarten b. 1. Oktob. 1910	Bemerkungen
<b>Posener Verein für Luftschiffahrt.</b>							
33	Posen	1500	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	470	2. 12. 1906	54	
<b>Ostdeutscher Verein für Luftschiffahrt.</b>							
34	Graudenz	1437	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	415	11. 12. 1904	81	
<b>Mittelrheinischer Verein für Luftschiffahrt.</b>							
35	Coblenz	1437	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	415	5. 5. 1906	—	
36	Mainz-Wiesbaden	1437		371	5. 10. 1908	—	
<b>Fränkischer Verein für Luftschiffahrt.</b>							
37	Franken II	1680	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	440	19. 3. 1910	5	
<b>Kölner Club für Luftschiffahrt.</b>							
38	Busley	2275	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	550	9. 1908	26	Bes: K. C. f. L.
39	Clouth IV	2275	Einfacher gefirniss- ter Baumwollstoff	425	9. 1909	6	" Franz Clouth
40	Hardefust	1680	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	475	5. 1909	26	" H. Hiedemann

42	Overstolz	1437	"	450	"	9. 1908	54	"	K. C. f. L.
43	Köln	1437	"	450	"	4. 1907	76	"	"
44	Clouth I	1200	Einfacher gefirnister Baumwollstoff	300	"	5. 1908	22	"	Franz Clouth
45	Clouth III	900	Einfacher gummierter Baumwollstoff	275	"	5. 1909	13	"	"
46	Rheinland	900	Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	300	"	12. 1910	—	"	H. L. Dahmen
47	Deutz	600	"	300	"	28. 9. 1908	3	"	Leop. Leven
48	Clouth II	400	Einfacher gefirnister Baumwollstoff	100	"	9. 1910	12	"	Franz Clouth

#### Niedersächsischer Verein für Luftschiffahrt.

49	Segler	1437	Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	410	"	7. 3. 1908	65		
----	--------	------	-----------------------------------	-----	---	------------	----	--	--

#### Königlich Sächsischer Verein für Luftschiffahrt.

50	Dresden	1437	Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	420	"	25. 2. 1908	73		
51	Graf Zeppelin	2300	"	610	"	30. 6. 1908	38		
52	Elbe	945	"	318	"	17. 7. 1910	1		
53	Heyden I	680	"	231	"	2. 10. 1909	28		Besitzer: von Heyden
54	Heyden II	945	"	318	"	2. 1. 1910	17		"
55	Riesa	945	"	318	"	27. 4. 1910	7		
56	Hilde	680	"	225	"	10. 6. 1910	5		Besitzer: Otto Korn.

#### Schlesischer Verein für Luftschiffahrt.

57	Schlesien	1437	Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	415	"	6. 4. 1908	80		
58	Rübezahl	1680	"	465	"	5. 5. 1909	33		
59	Windsbraut Liegnitz	1680	"	465	"	8. 8. 1909	22		

Nr.	Bezeichnung des Ballons	Grösse cbm	Stoff	Gewicht mit Korb, Netz, Schlepp- tau kg	Im Gebrauch seit	Zahl der gemacht. Fahrten b.1.Oktob. 1910	Bemerkungen
Pommerscher Verein für Luftschiffahrt.							
60	Pommern	1600	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	425	21. 6. 1908	—	
Hamburger Verein für Luftschiffahrt.							
61	Hamburg	1500	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	410	5. 1908	63	} Im Privatbesitz eines Mitgliedes.
62	Bürgermeister Mönckeberg	1200	"	370	5. 1909	27	
63	Harburg	1200	"	360	8. 1909	24	
64	Jlsc	600	Einfacher gummierter Baumwollstoff	225	4. 1909	14	
Vogtländischer Verein für Luftschiffahrt.							
65	Plauen	1680	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	560	13. 6. 1908	30	
Württembergischer Verein für Luftschiffahrt.							
66	Württemberg	1637	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	460	8. 6. 1908	47	
67	Stuttgart	1680	"	480	9. 5. 1909	30	
68		1200					Im Bau.

69	Magdeburg	Magdeburger Verein für Luftschiffahrt.				12	
		Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	1680	460	24. 3. 1910		
70	B. A. C., München	Königlich Bayerischer Automobil-Club.				20	
		Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	680	260	16. 5. 1908		
71	Ziegler	Frankfurter Verein für Luftschiffahrt.				110	Vereinsballon.
		Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	1400	420	1. 1907		
		•	900	340	3. 1909		
		•	1600	460	6. 1909		
		•	1200	380	7. 1909		
		•	900	300	7. 1909		
		•	1200	380	8. 1909		
		•	1400	410	8. 1909		
78	Frankfurt a. M.	•	2200	600	9. 1909	11	Besitzer: Dr. A. Hütz und Julius Hoerle. Besitzer: Böhm, Engelhard, Heyne, Moyat. Bes.: Dr. A. Meyer. • Ref. Landmann. Besitzer: Dir. O. u. A. Neumann. Besitzer: Assessor Seefried. Vereinsballon.
79	Pegnitz	Nürnberger Verein für Luftschiffahrt.				34	
		Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	1679	396	18. 8. 1908		
80	Lauf a. P.	•	820	—	—	—	Im Bau.
81	Lübeck	Lübecker Verein für Luftschiffahrt.				3	
		Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	1470	475	29. 5. 1910		

Nr.	Bezeichnung des Ballons	Grösse cbm	Stoff	Gewicht mit Korb, Netz, Schlepp- tau kg	Im Gebrauch seit	Zahl der gemacht. Fluchten b. 1. Oktob. 1910	Bemerkungen
<b>Sächsisch-Thüringischer Verein für Luftschiffahrt, Sektion „Thür. Staaten“.</b>							
82	Thüringen	1600	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	ca. 430	7. 3. 1909	60	
83	Altenburg	1680	.	440	12. 6. 1910	12	
<b>Sächsisch-Thüringischer Verein für Luftschiffahrt, Sektion „Halle“.</b>							
84	Halle	640	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	270	20. 12. 1908	58	
85	Nordhausen	1680	.	450	4. 7. 1909	39	
<b>Sächsisch-Thüringischer Verein für Luftschiffahrt, Sektion „Erfurt“.</b>							
86	Erfurt	1680	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	450	27. 6. 1909	37	
<b>Breisgau Verein für Luftschiffahrt.</b>							
87	Freiburg-Breisgau	1680	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	411	24. 4. 1910	10	
<b>Mannheimer Verein für Luftschiffahrt.</b>							
88	Zähringen	1500	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	372	6. 7. 1908	36	Obere Hälfte nach 25 Fluchten erneuert.
<b>Oberschwäbischer Verein für Luftschiffahrt.</b>							
89	Ulm	1680	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	423	16. 5. 1909	18	

# Kaiserlicher Aero-Club.

90	Die Ballone führen das Ab- zeichen des K. Ae. C.	380	Einfacher gummierter Baumwollstoff	162	7. 3. 1908	21	Am 2. 5. 1909 erste Fahrt mit der neu be- schafften Hülle.  Früher „Atlas“. Ge- schenk des Herrn Ernst Spindler. Besitzer: Hauptmann Siegert.
91		780	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	320	5. 3. 1908	17	
92		750	.	296	22. 3. 1909	25	
93		1600	.	419	Sept. 1908	1	
94	Baby	400	Einfacher gefirnister Baumwollstoff	—	7. 10. 1910	—	

## Verein für Luftschiffahrt Kolmar in Posen.

95	Kolmar	2300	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	—	16. 5. 1909	—	
96	Schneidemühl	945	.	—	11. 12. 1910	—	

## Leipziger Verein für Luftschiffahrt.

97	Leipzig	1680	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	480	19. 10. 1909	24	
----	---------	------	---------------------------------------	-----	--------------	----	--

## Braunschweigischer Verein für Luftschiffahrt.

98	Braunschweig	1600	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	405	30. 4. 1909	20	
----	--------------	------	---------------------------------------	-----	-------------	----	--

## Verein für Luftschiffahrt von Bitterfeld und Umgegend.

99	Bitterfeld	820	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	297	20. 6. 1909	44	
100	Delitzsch	1160	.	417	3. 4. 1910	5	

Nr.	Bezeichnung des Ballons	Grösse cbm	Stoff	Gewicht mit Korb, Netz, Schlepp- tau kg	Im Gebrauch seit	Zahl der gemacht. Fahnen b. 1. Oktob. 1910	Bemerkungen
<b>Chemnitz</b>							
<b>Chemnitz</b>							
101	Chemnitz	1680	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	480	17. 11. 1909	23	
102	Sachsen	945	Einfacher gefirnister Baumwollstoff	360	—	13	
<b>Ostpreussen</b>							
103	Ostpreussen	1680	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	428	6. 3. 1910	—	
<b>Westpreussischer Verein für Luftschiffahrt zu Danzig.</b>							
104	Danzig	1680	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	505	23. 1. 1910	9	
<b>Anhaltischer Verein für Luftschiffahrt.</b>							
105	Anhalt	1260	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	380	12. 4. 1910	6	
<b>Bromberger Verein für Luftschiffahrt.</b>							
106	Bromberg	1770	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	1000	6. 3. 1910	9	

107	Zwickau	1680	<b>Zwickauer Verein für Luftschiffahrt.</b>			4
			Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	—	18. 5. 1910	
108	Bodensee	1680	<b>Verein für Luftschiffahrt am Bodensee.</b>			4
			Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	483	5. 5. 1910	
109	Trier	1680	<b>Trierer Klub für Luftschiffahrt.</b>			3
			Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	450	19. 6. 1910	
110	Hannover	1660	<b>Hannoverscher Verein für Luftschiffahrt.</b>			43
			Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	507	Mai 1909	
111	Pelikan	930		293	Mai 1910	7
112	Münster	1680	<b>Luftschiffahrt-Verein Münster für Münster und das Münsterland.</b>			17
			Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	233	1. 5. 1910	
113	Osnabrück	1680	<b>Osnabrücker Verein für Luftschiffahrt.</b>			24
			Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	445	19. 7. 1909	
114	Nordsee	1500	<b>Seeoffizier-Luftclub Wilhelmshaven.</b>			41*)
			Gummierter Diagonal-Baumwollstoff	400	Okt. 1908	

\*) 32 Fahrten unter dem Namen „Riedinger“ vom Augsburger Verein.

Nr.	Bezeichnung des Ballons	Grösse cbm	Stoff	Gewicht mit Korb, Netz, Schlepp- tau kg	Im Gebrauch seit	Zahl der gemacht. Fahrten b. 1. Oktob. 1910	Bemerkungen
-----	-------------------------------	---------------	-------	--	------------------------	---	-------------

**Westfälisch-Lippischer Verein für Luftschiffahrt.**

115	Bielefeld	1680	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	483	8. 5. 1910	8	
116	Elmendorf	1680	.	485	8. 5. 1910	10	

158

**Kurhessischer Verein für Luftschiffahrt.**

117	Marburg	1260	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	383	Juli 1908	33	Der Ballon hat als "Louis Peter" 32 Fahrten auf der „Jia“ gemacht.
-----	---------	------	---------------------------------------	-----	-----------	----	---

**Verein für Motorluftschiffahrt in der Nordmark.**

118	Krohnsbagen	400	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	160			Besitzer: Ing. Steffen.
-----	-------------	-----	---------------------------------------	-----	--	--	-------------------------

**Deutscher Touring-Club, Sitz München.**

119	Touring-Club	1500	Gummierter Diagonal- Baumwollstoff	380	23. 5. 1909	24	
-----	--------------	------	---------------------------------------	-----	-------------	----	--

## b) Luftschiffe.

Nr.	Bezeichnung der Luftschiffe	Inhalt cbm	System	Motoren		Anzahl der Schrauben	Bemerkungen
				Anzahl	Gesamtstärke PS		
Berliner Verein für Luftschiffahrt.							
1.	S. S.	13 000	prall, unstarr	4	500	6	Besitzer: W. von Siemens.
Kölner Club für Luftschiffahrt.							
2.	Clouth	1 700	prall, halbstarr	1	40	2	Besitzer: Fr. Clouth.
3.	H	375	prall	1	8	1	System Capt. Baldwin, Typ 2, umgebaut bei Fr. Clouth. Besitzer: Hauptmann a. D. Hildebrandt.
Frankfurter Verein für Luftschiffahrt.							
4.	—	—	starr (Zeppelin)	3	—	4	Bau geplant.

Nr.	Bezeichnung der Luftschiffe	Inhalt cbm	System	Motoren		Anzahl der Schrauben	Bemerkungen
				Anzahl	Gesamt- stärke PS		

### Kaiserlicher Aero-Club.

5.	P. L. 1.	3 200	prall, unstarr	1	115	1	Eigentum des Clubs.
6.	P. L. 6.	6 700	"	2	220	2	Eigentum der Luftfahrzeug G. m. b. H.
7.	P. L. 8.	5 600	"	2	300	2	"
8.	P. L. 9.	1 500	"	2	60	1	"
9.	P. L. 10.	1 500	"	2	60	1	"
10.	P. L. 5.	1 800	"	1	25	1	Eigentum der Motorluftschiff- Studien-gesellschaft.
11.	Clouth	1 700	"	1	40	2	Eigentum der Luftfahrzeug G. m. b. H.

Die Luftschiffe 6—11 stehen dem Club im Bedarfsfalle zur Verfügung.

### Verein für Motorluftschiffahrt in der Nordmark.

12.	Kiel I	550	prall, halbstarr	1	40	1	Besitzer: Ing. Steffen, Kiel.
-----	--------	-----	------------------	---	----	---	-------------------------------

# c) Kraftflugzeuge.

Lfd. Nr.	Bezeichnung	System	Gesamttragfläche in qm	Motoren		Anzahl der Schrauben	Gesamtnutlast kg	Bemerkungen
				Anzahl	Gesamtstärke PS			

## Niederrheinischer Verein für Luftschiffahrt, Sektion Essen.

1.	Flugdrachen	Zweidecker	22	1	18	1	120	Eigentum Hilsmann
2.	"	Dreidecker	44	1	65	1	280	
3.	"	Eindecker	22	1	40	1	200	
4.	Schraubenflugzeug		—	1	100	2	120	

21

## Kölner Club für Luftschiffahrt.

5.	Schraubenflugzeug	Eindecker Antoinette	—	1	30	1	—	Besitzer: v. Mumm-Reims
----	-------------------	----------------------	---	---	----	---	---	-------------------------

## Frankfurter Verein für Luftschiffahrt.

6.	Euler	Zweidecker	30	1	50	1	350	Euler-Doppelsitzer
----	-------	------------	----	---	----	---	-----	--------------------

## Kaiserlicher Aero-Club.

7.	Wright	Zweidecker	50	1	30	2	—	
----	--------	------------	----	---	----	---	---	--

Lfd. Nr.	Bezeichnung	System	Gesamttragfläche in qm	Motoren		Anzahl der Schrauben	Gesamt- Nutlast kg	Bemerkungen
Frankfurter Flugtechnischer Verein.								
8.	Flugdrachen Ursinus	Eindecker	20	1	24	1	310	Besitzer: Ingenieur Ursinus
9.	" Blériot	"	15	1	50	1	320	" Dr. Gans-Fabrice
10.	" "	"	15	1	25	1	280	" "
11.	" "	"	15	1	25	1	280	" "
12.	Wright	Zweidecker	45	1	32	2	450	" Sommer
13.	Flugdrachen Pega und Emich	Sechsecker	300	1	80	3	900	"
14.	Flugdrachen Sommer	Eindecker	45	1	50	1	450	"
15.	" Röttges	Prisma mit 3 hinter- einander liegenden Tragdecken	57	1	30	1	450	" Röttges-Carré
16.	" Rivoir	Eindecker	35	1	35	1	450	" Weissbarth und Rivoir.
Chemnitzner Verein für Luftschiffahrt.								
17.	Flugdrachen Haves	Eindecker	39	1	50	2	—	Die Schrauben liegen hinter- einander und drehen sich im entgegengesetzten Sinn.
18.	" Hayn und Lellich	"	18	1	36	2		
Bremer Verein für Luftschiffahrt.								
19.	Schraubenflugzeug	Zweidecker	40	1	55	1	250	Besitzer: Oscar Müller
20.	"	"	40	—	—	—	200	"
21.	"	Eindecker	—	1	55	1	—	" Ing. Schudeisky.

# Schlesischer Flugsportklub.

22.	Heidenreich	Eindecker	20	1	40	1	150	Besitzer: Heidenreich
23.	"	"	20	1	40	1	170	"
24.	"	"	26	1	50	1	—	Fahlbusch.

## Verein für Motorluftschiffahrt in der Nordmark (E. V.).

25.	Flugdrachen Grade	Eindecker	29	1	16/24	1	—	Besitzer: Friedr. Treitschke, Kiel.
26.	" Mordhorst	"	22	1	40	1	—	Besitzer: Ingenieur Mordhorst, Kiel.
27.	Rotations-Vogel-schwingenflugzeug Werner		70	2	80	—	—	Besitzer: H. Werner, Kiel. Im Bau.
28.	Flugdrachen	Eindecker	32	1	55	1	—	Besitzer: Heine, Kiel.
29.	"	Zweidecker	28	1	45	2	—	" Kohlscheen, Kiel.

#### **d) Gleitflugzeuge.**

---

##### **Berliner Verein für Luftschiffahrt.**

1. Eindecker Chanute.

##### **Hamburger Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

2. Eindecker von Bagum-Breslau.

##### **Frankfurter Verein für Luftschiffahrt.**

3. Zweidecker Chanute mit doppelter Schwanzfläche, gebaut in den Flugmaschinen-Werkstätten von August Euler in Frankfurt a. M.

##### **Frankfurter Flugtechnischer Verein.**

4. Doppeldecker Chanute.
5. Doppeldecker Ursinus.
6. Eindecker Lilienthal.

##### **Schlesischer Flugsportklub.**

7. Doppeldecker Heidenreich, 18 qm Fläche.
-

## 8. Uebersicht der nationalen und internationalen Wettbewerbe.

### a) Nationale Freiballon-Wettbewerbe 1910<sup>1)</sup>.

Datum und Ort	Art des Wettbewerbs	Ballon	Grösse cbm	Führer	Dauer St.Min.	Strecke km	Entfernung vom Ziel oder Fuchs km	Preis
<b>Berliner Verein für Luftschiffahrt.</b>								
22. Jan. Schmar-gendorf	Weitfahrt ohne Zwischenlandung mit Handikap	1. Clouth 5	1600	Berliner	—	527	—	I.
		2. Gross	1600	Gericke	—	504	—	II.
		3. Tschudi	1300	Greven	—	482	—	III.
		4. Harburg	1200	Sticker	—	229	—	Bordbuchpreis
		5. Pilot	1200	Thewalt	—	347	—	
		6. Hildebrandt	1437	Weise	—	279	—	
		7. Hewald	1200	H. Wagner	—	210	—	
		8. Nordhausen	1680	v. Oldtmann	—	203	—	
8. Mai Schmar-gendorf	Zielfahrt	1. Windsbraut	1680	Meckel	—	—	6,2	I.
		2. Berlin	2200	Gericke	—	—	7,1	II.
		3. Ernst	680	Stach v. Goltzheim	—	—	9,75	III.

<sup>1)</sup> Die internen Wettbewerbe sind nicht mit aufgeführt.

Datum. und Ort	Art des Wettbewerbs	Ballon	Größe cbm	Führer	Dauer St.Min.	Strecke km	Entfernung vom Ziel oder Fuchs km	Preis
18. Mai Schmar- gendorf	Weitfahrt ohne Zwischenlandung klassenweise	4. Hamburg	1500	v. Pohl	—	—	13,15	IV.
		5. Magdeburg	1600	Dr. Everth	—	—	13,85	V.
		6. Mönckeberg	1200	v. Milczewski	—	—	14,00	
		7. Schlesien	1437	Sticker	—	—	14,65	
		8. Bitterfeld	820	Bauer	—	—	14,95	
		9. Hildebrandt	1437	Stein	—	—	16,2	
		10. Hewald	1200	Cassirer	—	—	18,9	
		11. Tschudi	1300	Dr. Henoch	—	—	19,5	
		12. Ilse	900	Schubert	—	—	22,8	
		13. Gross	1600	Berliner	—	—	71,7	
		1. Bitterfeld	820	Greven	—	183	—	I. } Klasse II
		2. D. A. K. 2	780	Dr. Henoch	—	87	—	—
		3. Mönckeberg	1200	v. Milczewski	—	314	—	I. } Klasse III
		4. Harburg 2	1200	Sticker	—	56	—	Bordbr.
		5. Clouth 5	1600	Berliner	—	281	—	I.
		6. Tauhaus	1400	Seefried	—	253	—	II.
		7. Hamburg	1500	v. Pohl	—	180	—	— } Klasse IV

8. Chemnitz	1680	Zapp	61	—	—
9. Prinz Adolf	1680	Andernach	15	—	—
10. Düsseldorf 2	2200	Stach v. Goltzheim	312	—	I. } Klasse V
11. Berlin	2200	Gericke	260	—	—

### Niederrheinischer Verein für Luftschiffahrt, Sektion Essen.

5. Juni Essen	Wettfahrt: Ausscheidungs- fahrt zur Gordon- Bennett- Wettfahrt	1. Schröder	1680	Andernach	165	II.
		2. Pegnitz	"	Gericke	555	I.
		3. Crefeld	"	Vogt	590	
		4. Franken 2	"	Berliner	463	
		5. Elmendorf	"	v. Abercron	438	
		6. Barnen	"	—	—	
		7. Plauen	"	—	—	
		8. Nordhausen	"	—	—	
		9. Saar	"	—	—	
		10. Zwickau	"	—	—	
		11. Atlas	1600	—	—	
		12. Otto Lilienthal	"	—	—	
		13. Bielefeld	1680	—	—	

wegen eintreten-  
der Gewitterhö-  
vor Start  
aufgerissen.

### Sektion Saar-Mosel.

15. Oktob. Saar- brücken	Fuchsjagd mit Automobil- verfolgung	1. Schröder	1500	Dransfeld	—	Fuchs
		2. Abercron	1680	Ludovici	—	IV.
		3. Augusta 2	"	Henke	—	

Datum und Ort	Art des Wettbewerbs	Ballon	Grösse cbm	Führer	Dauer St.Min.	Strecke km	Entfernung von Ziel oder Fuchs km	Preis
16. Oktob. Saar- brücken	Wettfahrt mit Automobil- verfolgung	4. Bochum	1680	Thiel	—	—	—	III.
		5. Braunschweig	1600	Leimkugel	—	—	—	
		6. Hardefust	"	Hiedemann	—	—	—	
		7. Elmendorf	1680	Blau	—	—	—	I.
		8. Prinzess Victoria	1437	Schüller	—	—	—	
		9. Freiburg-Breisgau	1680	Spangenberg	—	—	—	
		10. Bodensee	"	Kahn	—	—	—	II.
		11. Barmen	"	Lt. Rommeler	—	—	—	
		12. Stuttgart	"	Dierlamm	—	—	—	
		1. Trier	"	Mohr	—	90	—	II.
		2. Essen	"	Krüger	—	355	—	
		3. Braunschweig	"	Leimkugel	—	315	—	
		4. Grefeld	"	Weingand	—	221	—	III.
		5. Saar	"	Dransfeld	—	192	—	
		6. Bielefeld	"	Blau	—	366	—	
		7. Freiburg-Breisgau	"	Liefmann	—	294	—	I.
		8. Prinz Adolf	"	Andernach	—	122	—	
		9. Elmendorf	"	Millarch	—	266	—	

10. Bodensee	•	Rommeler	—	158	—	—
11. Düsseldorf 4	600	v. Hartmann	—	—	—	Ausser Wettbewerb.

### Königlich Sächsischer Verein für Luftschiffahrt.

27. März	Weitfahrt ohne	2200	v. Abercron	—	1075,8	I. Klasse V
Reick bei	Zwischenlandung	2200	Berliner	—	871,7	II. 1)
Dresden	mit Handikap,	2300	Fr. E. Grosse	—	870,8	I. Klasse V
	klassenweise	1680	v. Oidtmann	—	971,9	I.
		1680	Dr. W. Treitschke	—	966,3	II. Klasse IV
		1680	Prof. Pfaff	—	916,0	III.
		1250	Ob.-Posts. Schubert	—	907,0	I. Klasse III
	Fuchsjagd	1600	Dierlamm	—	0,550	I.
		1200	A. Cassirer	—	1,000	II.
		1500	A. Riedinger jr.	—	2,000	III.
		1260	Hauptm. Thewalt	—	4,275	IV.

### Zwickauer Verein für Luftschiffahrt.

24. Juli	Fuchsjagd	1680	Härtel	—	—	Fuchs
Zwickau		•	Nestler	—	—	I.
		1437	Mohr	—	—	II.
		1680	Hackstetter	—	—	
		•	Schreiterer	—	—	
		•	Ziesch	—	—	

1) Beide Leistungen für gleich erklärt. Preis durch Los an Herrn Berliner.

**b) Flugzeug-**

Veranstalter	Verantwortliche Verbandsvereine	Art des Wettbewerbs	Ort und Zeit d. Wettbewerbs
<b>I.</b>			
1. Akademie für Aviatik, München		Flugplatz- Wettbewerb	Flugplatz Puch- heim bei Mün- chen, 21. bis 26. Mai 1910
2. Flug- u. Sport- platz Berlin- Johannisthal G. m. b. H.	Kaiserlicher Aero- Club Berliner Verein für Luftschiffahrt Kaiserlicher Auto- mobil-Club	Flugplatz- Wettbewerb	Flugplatz Jo- hannisthal bei Berlin, 7. bis 13. Aug. 1910

# Wettbewerbe 1910.

Gemeldete Führer und Flugzeuge	Gestartete Führer	Ergebnisse des Wettbewerbs
<b>National:</b>		
Baron de Caters (Voisin) Jeannin (Aviatik) Brunnhuber (Antoinette) v. Gorrissen (Voisin) Tych (Blériot)	Baron de Caters Jeannin v. Gorrissen	Höhenpreis: Jeannin mit 120 m. Schnelligkeitspreis: Jeannin (2 km in 2 Min. 6 Sek., 10 km in 10 Min. 41 Sek.). Dauerflugpreis: Jeannin (25 Min. 27 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> Sek.).
Simon Brunnhuber (Far- man und 2 Sommer) Hermann Dorner (Dorner) Korv. - Kapt. Engelhard (2 Wright) E. v. Gorrissen (Euler) Hans Grade (2 Grade) Oscar Heim (2 Wright) Emil Jeannin (2 Aviatik) F. Keidel (2 Wright) Felix Laitsch (Voisin) Ernst Plochmann (Grade) Theodor Schauenburg (Wright) Robert Thelen (2 Wright) Eugen Wiencziers (3 An- toinette) Adolf Behrend (2 Behrend) E. Lochner (Euler)	Brunnhuber Dorner Engelhard v. Gorrissen Heim Jeannin Keidel Laitsch Plochmann Th. Schauenburg Thelen Wiencziers Behrend	Höhenpr.: Thelen M. 5000. Belastungspreis: Thelen M. 5000, Engelhard M. 3000, Dorner M. 1000. Täglicher Dauerpreis: Wiencziers 2 mal M. 500, Thelen M. 200, Jeannin 3 mal M. 500, Brunnhuber M. 200, Engelhard M. 200. Täglicher Zusatzpreis: Wiencziers 2 mal M. 300, Engelhard M. 300. Totalitätspreis: Wien- cziers M. 3000, Engel- hard M. 1000. Grösste Gesamtflugzeit: Jeannin M. 2000, Wien- cziers M. 500. Kürzester Anlauf vor dem Aufstieg: Thelen M. 500. Zusatzpreis zum Lanz- preis: Jeannin M. 2000. Ehrenpreis des Kgl. Pr. Kriegs - Ministeriums: Thelen. Ehrenpreis für den ab- solut längsten Flug mit Passagier: Wiencziers. Preis für die grösste Höhe am 10. 8.: Heim M. 100. Trostpreis: Heim M. 1500.

Veranstalter	Verantwortliche Verbandsvereine	Art des Wettbewerbs	Ort und Zeit d. Wettbewerbs
3. Deutscher Fliegerbund	Frankfurter Flug- sport-Club	Ueberlandflug	Frankfurt a.M.— Mannheim, 16. bis 22. Aug. 1910

Gemeldete Führer und Flugzeuge	Gestartete Führer	Ergebnisse des Wettbewerbs
<p>Euler (Euler, Gnômemotor)  v. Gorrissen (Euler, Gnômemotor)  Jeannin (2 Farman Aviatik, Argusmotor)  Lindpaintner (Sommer)  Lochner (Euler, Gnômemotor)  Mumm v. Schwarzenstein (2 Antoinette)  Plochmann (Grade)  Thelen (Wright)  v. Tiedemann (Sommer)  Wiencziers (Albatross-Antoinette)</p>	<p>v. Gorrissen  Jeannin  Lindpaintner  Lochner  Mumm von Schwarzenstein  Plochmann  Thelen  v. Tiedemann  Wiencziers</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Preis: Jeannin M. 25000, sowie Ehrenpreis des Präsidenten des Deutschen Fliegerbundes, Sr. Hoheit des Prinzen Albert zu Schleswig - Holstein-Glücksburg.</li> <li>Preis: Lochner M. 10000, sowie Ehrenpreis des Frankfurter Flugsportklubs.</li> <li>Preis: Lindpaintner M. 5000.</li> <li>Lindpaintner Ehrenpreis Sr. Kgl. Hoheit des Grossherzogs von Baden für besonders hervorragende Leistungen unter schwierigen Witterungsverhältnissen.</li> <li>Thelen Ehrenpreis Sr. Kgl. Hoheit des Grossherzogs von Hessen für die beste Flugzeit nach Mainz mit Passagier.</li> <li>Wiencziers Ehrenpreis des Vorsitzenden des Frankfurter Flugsportklubs Herrn G. H. von Passavant für die beste Flugzeit nach Mainz mit Passagier.</li> <li>Plochmann Ehrenpreis, gestiftet von einem ungenannt. Förderer des Flugsports für gute Schauläge.</li> </ol>



Gemeldete Führer und Flugzeuge	Gestartete Führer	Ergebnisse des Wettbewerbs
O. Lindpaintner (Sommer) Jeannin (Aviatik) Auer (Blériot)	Lindpaintner Jeannin	Dauerflugpreis: Lindpaintner (3 Std. 17 Min. 33 Sek.) Schnelligkeitspreis: Lindpaintner (10 km in 10 Min. 9 <sup>1</sup> / <sub>5</sub> Sek.). Passagierpreis: Lindpaintner (55 Min. 44 <sup>4</sup> / <sub>5</sub> Sek.). Ueberlandflugpreis: Lindpaintner. Gesamtpreis: Lindpaintner (4 Std. 49 Min. 14 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> Sek.).
Otto Scheuermann	Otto Scheuermann	Neulingspreis: 1. Otto (1 Std. 23 Min. 56 <sup>2</sup> / <sub>5</sub> Sek.), 2. Scheuermann (12 Sek.)
Korv. - Kapt. a. D. Paul Engelhard (2 Wright) Heinrich Haas (1 Wright) Emil Jeannin (2 Aviatik) Robert von Mossner (1 Wright) Dipl.-Ing. Robert Thelen (1 Wright)	Paul Engelhard H. Haas Emil Jeannin Robert von Mossner Robert Thelen	1. Preis: Jeannin 20000 M. für Erfüllung der Bedingung mit einem Passagier. Dauerrekord mit Passagier 2 Std. 24 Min. 2 Preis: zwischen Thelen und Engelhard geteilt 4000 M. Ehrenpreis des Herzogs von Sachsen - Altenburg: Jeannin. Ehrenpreis der Stadt Trier: Thelen. Ehrenpreis des Trierer Clubs für Luftschiffahrt: Thelen. Ehrenpreis des Statthalters von Elsass-Lothringen: Thelen. Ehrenpreis der Trierer Presse: Engelhard.

Veranstalter	Verantwortliche Verbandsvereine	Art des Wettbewerbs	Ort und Zeit d. Wettbewerbs
6. Flug- u. Sport- Platz Berlin- Johannisthal G. m. b. H.	Kaiserlicher Aero- Club Berliner Verein für Luftschiffahrt Kaiserlicher Auto- mobil-Club	Flugplatz- Wettbewerb	Flugplatz Jo- hannisthal bei Berlin, 9. bis 16. Okt. 1910

Gemeldete Führer und Flugzeuge	Gestartete Führer	Ergebnisse des Wettbewerbs
Gustav Otto (Aviatik und Sommer) Thelen (3 Wright) Hans Grade (2 Grade) Walter Lissauer (2 Grade) H. James Schwade (Schwalbe) Eugen Wiencziers (2 Blériot) Fritz Heidenreich (2 Heidenreich) Paul Engelhard (2 Wright) Oberleutnant Mente (2 Wright) Robert von Mossner (2 Wright) Bruno Hanuschke (Hanuschke) Franz Rode (Grade) Alfred Frey (2 Farman) Ellery von Gorrissen (Albatross und Euler) O. E. Lindpaintner (Sommer, Sommer-Albatross, Hanriot Libellule) Emil Jeannin (2 Aviatik) Simon Brunnhuber (Albatross) Oswald Kahnt (Grade) Hermann Dorner (2 Dorner) Felix Laitsch (Voisin) Raimund Eyring (Dr. Huth) Paul Haves (Haves) Oelrich (Schulze-Herfort)	Otto Thelen Grade Lissauer Schwade Wiencziers Heidenreich Engelhard Mente v. Mossner Hanuschke Rode Frey Lindpaintner Jeannin Brunnhuber Kahnt Dorner Laitsch Oelrich	Grosser Preis des Kgl. Preuss. Kriegs - Ministeriums (Gesamtflugdauer): Lindpaintner M. 25000 (11 Std. 16 Min. 27 Sek.), Jeannin M. 15000 (8 Std. 4 Min. 43 Sek.). Preis mit vorgeschriebener Belastung und Höhe: Brunnhuber M. 5000 (3 Std. 28 Min. 29 Sek.), Wiencziers M. 3000 (2 Std. 11 Min. 23 Sek.). Täglicher Dauerpreis: Lindpaintner M. 400. Thelen 4mal M. 400, 2mal M. 200. Brunnhuber 2mal M. 400, 2mal M. 200. Otto M. 400. Mente 2mal M. 200. Wiencziers M. 200. Täglicher Zusatzpreis: Thelen 4mal M. 250, 1mal M. 100. Brunnhuber 2mal M. 250, 2mal M. 100. Wiencziers M. 100. Preis für den längsten Passagierflug: Thelen M. 1125, Brunnhuber M. 375. Preis für die grösste Höhe: Wiencziers M. 4000 und ein Ehrenpreis (1560 m). Preis für den kürzesten Anlauf vor dem Aufstieg: Thelen M. 500 (29,74 m). Bleichröderpreis 1910: Wiencziers M. 10000, Thelen M. 1000.

Veranstalter	Verantwortliche Verbandsvereine	Art des Wettbewerbs	Ort und Zeit d. Wettbewerbs
7. Magdeburger Rennverein	Kaiserlicher Aero- Club und Magde- burger Verein für Luftschiffahrt	Flugplatz- Wettbewerb	Rennbahn Magdeburg, 22. bis 26. Ok- tober 1910
8. Verein Deut- scher Flug- techniker		Ueberlandflug	Bork—Johan- nisthal, 28. bis 30. Oktober 1910

Gemeldete Führer und Flugzeuge	Gestartete Führer	Ergebnisse des Wettbewerbs
<b>Robert Thelen (Wright)</b> <b>Hans Grade (Grade)</b> <b>Gustav Otto (Otto-Alberti)</b> <b>Oberleutnant Mente (Wright)</b> <b>Friedrich Treitschke (Grade)</b> <b>Jeannin (Aviatik)</b> <b>Dr. Hoos</b>	<b>Robert Thelen</b> <b>Hans Grade</b> <b>Gustav Otto</b> <b>Oberleutnant Mente</b> <b>Friedrich Treitschke</b>	<p>Höhenpreis: 1. R. Thelen M. 2000 (300 m).  2. Oberleutnant Mente M. 600 (160 m).  3. Gustav Otto M. 400 (40 m)</p> <p>Dauerpreis: 1. Robert Thelen M. 10000 und Ehrenpreis des Kriegsministers (50 Min.)  2. Hans Grade M. 5000 und Ehrenpreis des Magdeburger Rennvereins (14 Min.)  3. Gustav Otto M. 3000 und Ehrenpreis des Verkehrsver. (8 Min.)  4. Oberleutnant Mente M. 2500 und Ehrenpreis des Rennvereins (4 Min.)  5. Friedrich Treitschke M. 2000 und Ehrenpreis (1 Min.)</p> <p>Ehrenpreis des Kaiserlichen Aero - Clubs (Achilles von Professor Goetz): Robert Thelen.</p> <p>1. Preis: Wiencziers M. 2500 (41 Min. 10 Sek.)  2. Preis: Grade M. 1500 (53 Min. 40 Sek.)  3. Preis: Thelen M. 1000 (56 Min. 15 Sek.)</p>
<b>Illner (Etrich-Rumpler)</b> <b>Wiencziers (Blériot)</b> <b>Thelen (Wright)</b> <b>Mente, Oberleutnant (Wright)</b> <b>Grade, Hans (Grade)</b> <b>Dr. Hoos</b> <b>Haller (Voisin)</b>	<b>Wiencziers</b> <b>Grade</b> <b>Thelen</b>	

Veranstalter	Verantwortliche Verbandsvereine	Art des Wettbewerbs	Ort und Zeit d. Wettbewerbs
--------------	------------------------------------	------------------------	--------------------------------

## II. Inter

Flug- und Sport- Platz Berlin- Johannisthal G. m. b. H.	Kaiserlicher Aero- Club Berliner Verein für Luftschiffahrt Kaiserlicher Auto- mobil-Club	Flugplatz- Wettbewerb	Flugplatz Jo- hannisthal bei Berlin, 10. bis 16. Mai 1910
--	---	--------------------------	--

Gemeldete Führer und Flugzeuge	Gestartete Führer	Ergebnisse des Wettbewerbs
--------------------------------	-------------------	----------------------------

### **national.**

Baron de Caters (Voisin)	Baron de Caters	Dauerpreis: Jeannin
R. Svendsen (Voisin)	R. Svendsen	M. 10000, Engelhard
Amérigo (Sommer)	Amérigo	M. 2000, Frey M. 1000.
E. v. Gorrissen (Euler)	E. v. Gorrissen	Kleinster Kreis: Jeannin
E. Jeannin (Farman)	E. Jeannin	M. 7000, Frey M. 3000.
Alfred Frey (Farman)	A. Frey	Frühpreise: Engelhard
Hans Grade (Grade)	K. Thorup	2 mal M. 1000. Jeannin
Knud Thorup (Blériot)	Keidel	M. 1000, 500, 300.
F. Keidel (Wright)	Korv.-Kapitän Engelhard	de Caters 2 mal
Korv. - Kapt. Engelhard (Wright)	A. Behrend	M. 1000. v. Gorrissen
A. Behrend (Schulze Herfort)	R. Thelen	M. 500. Svendsen M. 1000.
R. Thelen (Wright)		Thelen M. 500. Frey M. 500.
		Passagierpreis: Engelhard M. 2000. Frey M. 1000.
		Totalitätspreis: Jeannin M. 3000.
		Ehrenpreis: Jeannin.
		Landungspreis: de Caters M. 4000. Jeannin M. 1000.
		Höhenkurvenpreis: de Caters M. 4000.
		Gleitflugpreis: de Caters M. 5000. Jeannin M. 2000.

## 9. Rekorde.

### I. Weltrekorde.

#### A. Freiballonrekorde.

1. Dauerfahrt: 73 Stunden, Fahrt des Obersten Schaeck (Schweiz) mit Ballon „Helvetia“ (2200 cbm) von Berlin-Schmargendorf nach Borgset in Norwegen, 11. bis 14. Oktober 1908.
2. Weitfahrt: 1925 km, Fahrt des Grafen de la Vaulx (Frankreich) mit Ballon „Le Centaure“ von Paris nach Korostychew in Russland vom 9. bis 11. Oktober 1900.
3. Hochfahrt: 10 800 m, Fahrt von Prof. Dr. Süring und Prof. Berson (Deutschland) mit Ballon „Preussen“ (8400 cbm) von Berlin aus am 31. Juli 1901.

#### B. Flugzeugrekorde.<sup>1)</sup>

##### 1. Dauer.

- a) Flieger allein: H. Farman, Etampes, 18. Dezember 1910, 8 Std. 12 Min. 47 $\frac{2}{3}$  Sek.
- b) Flieger und ein Mitflieger: Amerigo, Mülhausen i. Els., 14. Dezember 1910, 3 Std. 19 Min. 39 Sek.
- c) Flieger und zwei Mitflieger: Mamet, Reims, 3. Juli 1910, 1 Std. 38 Min. 40 Sek.

##### 2. Fluggeschwindigkeit (auf 1 Std. berechnet).

Leblanc, Amerika, Oktober 1910, 115,300 km.

##### 3. Flugweg.

- a) Flieger allein: Tabuteau, Buc, 30. Dezember 1910, 584,745 km.
- b) Flieger und ein Mitflieger: Amerigo, Mülhausen i. Els., 11. Dezember 1910, 228,300 km.
- c) Flieger und zwei Mitflieger: Mamet, Reims, 3. Juli 1910, 92,750 km.

<sup>1)</sup> Die übrigen Rekorde (Aufstiegsgeschwindigkeit, Belastung) sind noch nicht bestätigt.

#### **4. Höhe.**

Hoxey, Amerika, 26. Dezember 1910, 3497 m.

#### **C. Luftschiffrekorde.**

(Noch nicht festgestellt.)

### **II. Deutsche Rekorde.**

#### **A. Freiballonrekorde.**

1. Dauerfahrt: 70 Stunden, Fahrt von Otto Korn (Königlich Sächs. V. f. L.) mit Ballon „Dresden“ (1437 cbm) von Weissig bei Dresden nach Siekirko (Russland) vom 24. bis 27. Oktober 1909.
2. Weitfahrt: 1820 km, Fahrt des Ingenieurs Gericke (Berliner V. f. L.) mit Ballon „Düsseldorf II“ (2200 cbm) von Saint Louis (U. S. A.) nach Kiskissing (Canada) vom 17. bis 19. Oktober 1910 (Gordon-Bennett-Wettfahrt 1910).
3. Höchfahrt: Wie bei Weltrekorden.

#### **B. Flugzeugrekorde.<sup>1)</sup>**

##### **1. Dauer.**

- a) Flieger allein: August Euler, Truppenübungsplatz Darmstadt, 25. Oktober 1910, 3 Std. 6 Min. 18 Sek.
- b) Flieger und ein Mitflieger: Emil Jeamin, Trier-Metz, 27. September 1910, 2 Std. 24 Min., 0 Sek.

##### **2. Belastung.**

Simon Brunnhuber, Johannisthal, 7. Dezember 1910, 301 kg (5 Personen).

##### **3. Höhe.**

Eugen Wincziers, Johannisthal, 15. Oktober 1910, 1560 m.

#### **C. Luftschiffrekorde.**

(Noch nicht festgestellt.)

---

<sup>1)</sup> Die übrigen Rekorde (Fluggeschwindigkeit, Aufstiegs- und Abstiegsgeschwindigkeit, Flugweg) sind noch nicht aufgestellt.

**10. Grundgesetz  
des Deutschen Luftschiffer-Verbandes  
vom 9. Oktober 1910.**

---

**§ 1.**

**Name, Sitz und Zweck des Verbandes.**

1. Der „Deutsche Luftschiffer-Verband“ besteht aus Vereinigungen, welche sich die Förderung des Luftfahrtwesens zur Aufgabe machen. Er ist unter diesem Namen in das Vereinsregister eingetragen.

2. Sein Sitz ist Berlin.

3. Er bezweckt die einheitliche Vertretung aller gemeinsamen nationalen und internationalen Luftfahrtsinteressen der ihm angehörenden Vereinigungen, besonders:

- a) die Aufstellung und Durchführung einheitlicher Bestimmungen für die Ausübung des Luftsports in Deutschland,
- b) die Förderung von nationalen und internationalen Veranstaltungen auf dem Gebiet des Luftfahrtwesens,
- c) die Erteilung von Führerzeugnissen für Freiballon-, Luftschiff- und Flugzeugführer auf Grund der hierfür in Deutschland gültigen Bestimmungen,
- d) die Herausgabe der Verbandszeitschrift und des Verbandsjahrbuches,
- e) die Mitarbeit an der rechtlichen Regelung des Luftverkehrs.

## **§ 2.**

### **Geschäftsjahr.**

Das Geschäftsjahr läuft vom 1. Oktober bis zum 30. September. Das erste Geschäftsjahr endigt am 30. September 1911.

## **§ 3.**

### **Erwerb der Verbands-Zugehörigkeit.**

1. Jede Vereinigung, welche dem Deutschen Luftschiffer-Verbande beizutreten wünscht, hat dies unter Beifügung ihrer Satzung, ihrer Mitgliederliste und einer Angabe ihrer Luftfahrzeuge beim Vorstand des Deutschen Luftschiffer-Verbandes schriftlich zu beantragen.

2. Der Verbandsvorstand muss innerhalb 8 Wochen über die Aufnahme der Vereinigung entscheiden. Gegen die Ablehnung steht dem Antragsteller die Berufung an den nächsten Luftschiffertag frei.

3. Vorbedingung der Aufnahme ist die Eigenschaft der Vereinigung als juristische Person und die Forderung eines jährlichen Mitgliedsbeitrages von mindestens 20 M.

## **§ 4.**

### **Erlöschen der Verbands-Zugehörigkeit.**

1. Die Verbands-Zugehörigkeit erlischt:
  - a) durch Aufhören der Eigenschaft als juristische Person,
  - b) durch Austrittserklärung,
  - c) durch Verfall des Zugehörigkeitsrechtes,
  - d) durch Ausschluss.
2. Mit dem Erlöschen der Zugehörigkeit geht auch jeder Anspruch an das Vermögen des Verbandes verloren.

## **§ 5.**

### **Austritt aus dem Verbande.**

Der Austritt aus dem Verbande erfolgt mit Ablauf des Geschäftsjahres durch eine, spätestens bis zum

1. Juli an den Vorstand mittels eingeschriebenen Briefes einzureichende Erklärung; andernfalls bleibt die Verbandszugehörigkeit für das folgende Geschäftsjahr bestehen.

#### § 6.

##### **Verfall des Zugehörigkeitsrechtes.**

Vereinigungen, welche mit der Beitragszahlung im Rückstande und einer zweimaligen innerhalb vier Wochen erfolgenden, durch eingeschriebenen Brief zugestellten Aufforderung zur Zahlung nicht nachgekommen sind, können durch Beschluss des nächsten Luftschiffertages des •Rechtes der Zugehörigkeit verlustig erklärt werden; sie haften jedoch für die bis zum 30. September des laufenden Geschäftsjahres zahlbaren Beiträge.

#### § 7.

##### **Ausschluss aus dem Verbands.**

Vereinigungen, welche das Ansehen des Verbandes oder des deutschen Luftfahrtwesens schädigen oder gegen das Grundgesetz und die Anordnungen des Luftschiffertages verstossen, können auf Antrag durch Beschluss des Luftschiffertages ausgeschlossen werden. Für die Gültigkeit eines solchen Beschlusses ist eine Mehrheit von  $\frac{3}{4}$  der abgegebenen Stimmen erforderlich. Der Beschluss, durch welchen eine Vereinigung ausgeschlossen wird, ist dieser von dem Vorstande ohne Verzug mittels eingeschriebenen Briefes mitzuteilen. Die Vereinigung kann nach erfolgtem Beschluss auf Ausschluss nicht mehr an der Luftschiffertagung teilnehmen.

#### § 8.

##### **Rechte der Verbandsvereinigungen.**

Jede Verbandsvereinigung hat das Recht, an dem Luftschiffertage auf Grund der für die Vertretung gegebenen Bestimmungen teilzunehmen und die Einrichtungen des Verbandes nach den dafür getroffenen Bestimmungen zu benutzen.

## § 9.

### **Pflichten der Verbandsvereinigungen.**

Jede Verbandsvereinigung hat die Pflicht:

- a) das Grundgesetz und die Bestimmungen des Luftschiffertages sowie der von diesem eingesetzten Organe zu befolgen,
- b) die durch das Grundgesetz vorgeschriebenen Beiträge zu leisten,
- c) dem Verbandsvorstande auf Erfordern Auskünfte zu erteilen.

## § 10.

### **Gesamt-Vorstand.**

An der Spitze des Deutschen Luftschiffer-Verbandes steht ein Gesamt-Vorstand. Er setzt sich zusammen aus einem geschäftsführenden Vorstand und Beisitzern, deren Anzahl nach jeder dreijährigen Geschäftsperiode, beginnend mit dem Jahre 1910, vom ordentlichen Luftschiffertag bestimmt wird. Der Vorsitzende des Gesamt-Vorstandes ist der Verbandsvorsitzende.

## § 11.

### **Geschäftsführender Vorstand.**

Der geschäftsführende Vorstand besteht aus 7 Mitgliedern, dem Vorsitzenden, der zugleich der Verbands-Vorsitzende ist, dem ersten und dem zweiten stellvertretenden Vorsitzenden, einem alljährlich für die Dauer des Geschäftsjahres gemeinsam vom Kaiserlichen Automobil-Club und Kaiserlichen Aero-Club ernannten Mitglied und den Vorsitzenden der drei Abteilungen der Sportkommission.

## § 12.

### **Vorstandswahlen.**

1. Der Verbandsvorsitzende, seine Stellvertreter sowie die Beisitzer werden auf 3 Jahre vom ordentlichen Luftschiffertage gewählt.

2. Im ersten Jahr des dreijährigen Wahlzeitraums scheidet ein Stellvertreter des Vorsitzenden sowie ein Drittel der Beisitzer aus, im zweiten Jahr der andere Stellvertreter und ein zweites Drittel der Beisitzer, im dritten Jahre der Vorsitzende und der Rest der Beisitzer.<sup>1)</sup>

3. Die Vorsitzenden der drei Abteilungen der Sportkommission werden auf ein Jahr gemäss § 19, 4 gewählt.

4. Diese Wahlen erfolgen entweder mittels Stimmzettel durch absolute Mehrheit oder durch Zuruf. Die letztere Art der Wahl findet nur auf Antrag einer Vereinsvereinigung, wenn nicht die Vertreter von mehr als drei Vereinsvereinigungen dagegen Widerspruch erheben, statt. Wiederwahl ist zulässig.

5. Die Amtstätigkeit beginnt mit dem Schluss des die Wahl vollziehenden Luftschiffertages und läuft bis zum Schluss des Luftschiffertages, auf dem die Neuwahl stattfindet.

## **§ 13.**

### **Tätigkeit des Vorsitzenden.**

1. Der Vorsitzende leitet den Geschäftsgang des Verbandes und vertritt den Verband gerichtlich und aussergerichtlich, besonders auch bei den notwendigen gerichtlichen Anmeldungen. Er führt den Vorsitz in den Sitzungen des Gesamt- und des geschäftsführenden Vorstandes und auf den Luftschiffertagen und erstattet hier den Geschäftsbericht. Er hat alle Schriftstücke, die eine Verpflichtung des Verbandes enthalten, zu unterschreiben und alle Rechnungen zur Zahlung anzuweisen.

2. Im Behinderungsfall des Vorsitzenden vertreten ihn die stellvertretenden Vorsitzenden der Reihe nach in allen seinen Geschäften, hiernach das im Vorstand älteste Mitglied.

---

<sup>1)</sup> Uebergangsbestimmung: In den Jahren 1911 und 1912 werden die Ausscheidenden durch das Los bestimmt.

## § 14.

### **Tätigkeit des geschäftsführenden Vorstandes.**

1. Der geschäftsführende Vorstand hat die Ausführung der Beschlüsse des Luftschiffertages zu veranlassen.

2. Er hat alle Verbandsangelegenheiten, über die der Luftschiffertag nicht beschliesst, zu erledigen.

3. Er ist befugt, innerhalb eines Geschäftsjahres Verpflichtungen für den Verband bis zur Höhe von eintausend Mark einzugehen. Ausgenommen von dieser Einschränkung sind die vorgeschriebenen Aufwendungen für die Fédération Aéronautique Internationale.

4. Der geschäftsführende Vorstand ist ferner befugt, über die Verwertung einzelner Vermögensobjekte des Verbandes zugunsten der Verbandskasse Entscheidung zu treffen.

## § 15.

### **Tätigkeit des Gesamt-Vorstandes.**

Der Gesamt-Vorstand hat die Interessen des Verbandes wahrzunehmen und besonders über die Veranstaltungen und Unternehmungen des Verbandes zu beschliessen. Er hat die Tagesordnung der Luftschiffertage einer Vorberatung zu unterziehen und ist verpflichtet, den geschäftsführenden Vorstand, wenn dieser es für nötig hält, in dessen Obliegenheiten zu unterstützen.

## § 16.

### **Einberufung, Beschlussfähigkeit und Geschäftsordnung des geschäftsführenden und des Gesamt-Vorstandes.**

1. Der geschäftsführende Vorstand und der Gesamt-Vorstand sind durch den Vorsitzenden zu berufen, so oft dies nach seiner Ansicht die Lage der Geschäfte erfordert, und ausserdem, wenn es mindestens 3 Mitglieder des geschäftsführenden Vorstandes bzw. die Hälfte der Besitzer unter schriftlicher Begründung beantragen. Der Antrag ist durch eingeschriebenen Brief an den Vor-

sitzenden zu stellen; die Sitzung muss alsdann spätestens vierzehn Tage nach Eingang des Briefes stattfinden.

2. Der geschäftsführende Vorstand kann jederzeit und in jeder Form unter Mitteilung der Tagesordnung so einberufen werden, dass es allen Mitgliedern möglich ist, zu erscheinen.

Die Einladung an die Mitglieder des Gesamt-Vorstandes hat unter Mitteilung der Tagesordnung durch eingeschriebenen Brief zu erfolgen, und zwar in der Art, dass zwischen dem Tage der Aufgabe zur Post und dem Sitzungstage ein Zeitraum von mindestens zehn Tagen liegt.

3. Der geschäftsführende und der Gesamt-Vorstand sind befugt, Vertreter von Behörden und Sachverständige zu den Sitzungen einzuladen.

4. Der geschäftsführende Vorstand ist beschlussfähig, wenn drei Mitglieder, der Gesamt-Vorstand, wenn mehr als die Hälfte seiner Mitglieder zugegen sind. Einfache Stimmenmehrheit entscheidet. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag. In dringenden Fällen kann eine Beschlussfassung des geschäftsführenden Vorstandes auf brieflichem oder telegraphischem Wege erfolgen.

5. Der geschäftsführende und der Gesamt-Vorstand geben sich ihre Geschäftsordnung selbst. Ueber jede Sitzung ist durch den Geschäftsführer in einem mit fortlaufender Seitenzahl versehenen Protokollbuch ein Protokoll zu führen, das von dem am Schluss der Sitzung amtierenden Verhandlungsleiter und dem Protokollführer zu unterzeichnen ist.

## § 17.

### Syndikus.

Der Luftschiffertag kann für 3 Jahre einen Syndikus wählen. Derselbe hat beratende Stimme im Vorstand und in den Kommissionen.

## § 18.

### **Geschäftsführer.**

1. Der Verband stellt einen besoldeten Geschäftsführer an. Dieser nimmt an den Sitzungen des geschäftsführenden wie des Gesamt-Vorstandes und des Luftschiffertages mit beratender Stimme teil. Der Geschäftsführer hat die ihm überwiesenen Geschäfte nach den Anweisungen des amtsführenden Vorsitzenden zu erledigen.

Seine Unterschriften sind mit einem den Auftrag und die Stellung kennzeichnenden Zusatz zu versehen.

2. Der Geschäftsführer hat das Kassenwesen nach den hierfür von dem geschäftsführenden Vorstand aufgestellten Grundsätzen zu bearbeiten und auf den Luftschiffertagen die Jahresrechnung vorzutragen.

3. Beabsichtigt er, sein Amt aufzugeben, so muss er dem amtsführenden Vorsitzenden drei Monate vorher Mitteilung machen, damit bis zu seinem Ausscheiden eine Prüfung des Kassenwesens durch die beiden zuletzt tätig gewesenenen Rechnungsprüfer und eine ordnungsmässige Uebergabe der Geschäfte erfolgen kann.

## § 19.

### **Sportkommission.**

1. Die Sportkommission, deren Vorsitzender der Verbandsvorsitzende ist, besteht aus drei technischen Abteilungen, der Freiballonabteilung, der Luftschiff- und der Flugzeugabteilung.

2. Die Sportkommission hat ihren Sitz in Berlin; ihre Akten werden in den Geschäftsräumen des Luftschiffer-Verbandes aufbewahrt.

3. Jede Abteilung besteht aus zwölf Mitgliedern, die in jedem Jahre vom ordentlichen Luftschiffertage gewählt werden. Ferner gehören jeder Abteilung der Vorsitzende des Verbandes, sowie seine beiden Stellvertreter mit beschliessender Stimme, die übrigen Mitglieder des geschäftsführenden Vorstandes mit beratender Stimme an.

4. Der Luftschiffertag wählt die Vorsitzenden der Abteilungen aus den gewählten Mitgliedern.

5. Die Vorsitzenden der Abteilungen berufen ihre Mitglieder nach eigenem Ermessen zu den Sitzungen ein.

Die Einberufung muss auch auf einen von sechs der gewählten Mitglieder unterschriebenen, die Tagesordnung enthaltenden Antrag erfolgen. Die Sitzung muss alsdann spätestens 14 Tage nach dem Eingang des Briefes stattfinden.

6. Die Sitzungen der Abteilungen sind beschlussfähig, wenn mindestens 5 ihrer gewählten Mitglieder anwesend sind. Einfache Stimmenmehrheit entscheidet; bei Stimmengleichheit gilt ein Antrag als abgelehnt. Die Abteilungen beschliessen darüber, ob oder wieweit ihre Beratungen und Beschlüsse geheim zu halten sind. Im übrigen geben sie sich ihre Geschäftsordnung selbst.

7. Die Abteilungsvorsitzenden können Vertreter von Behörden sowie Sachverständige zu ihren Sitzungen hinzuziehen.

8. Die zu wählenden Mitglieder der Freiballonabteilung werden von allen Verbandsvereinigungen unter Ausschluss der Motorluftschiffahrts- und flugtechnischen Vereine, sowie des K. A. C. und K. Ae. C. gewählt.

9. Die zu wählenden Mitglieder der Luftschiffabteilung werden zu einem Drittel durch den K. A. C. und K. Ae. C. und zu einem Drittel durch die übrigen Verbandsvereinigungen gewählt. Das letzte Drittel wird vom Luftschiffertage aus den Mitgliedern der Verbandsvereinigungen, die das Zeugnis als Luftschiffführer besitzen, gewählt.

10. Die zu wählenden Mitglieder der Flugzeugabteilung werden zu einem Drittel durch den K. A. C. und K. Ae. C. und zu einem Drittel durch die übrigen Verbandsvereinigungen gewählt. Das letzte Drittel wird auf Vorschlag derjenigen Verbandsvereinigungen, die ausschliesslich Flugsport treiben, vom Luftschiffertage gewählt.

11. Die Wahlen erfolgen wie in § 12, 4 u. 5.

12. Die Rechte, welche die Fédération Aéronautique Internationale der Sportkommission jeden Landes zuschreibt, übt die Freiballonabteilung für alle Fragen der Freiballone, die Luftschiffabteilung für alle Fragen der Luftschiffe und die Flugzeugabteilung für alle Fragen der Flugzeuge, für gemeinsame Fragen die für sie in Betracht kommenden Abteilungen gemeinsam aus. Die Beschlüsse der Abteilungen sind je auf den ihnen nach den Satzungen der F. A. J. zugewiesenen Gebieten für den Deutschen Luftschiffer-Verband bindend, sofern sie nicht in die dem geschäftsführenden Vorstand eingeräumten Befugnisse eingreifen. (Siehe § 14, 3.)

## § 20.

### **Andere Kommissionen.**

Der geschäftsführende Vorstand kann einzelne seiner Mitglieder sowie die Mitglieder des Gesamt-Vorstandes, den Syndikus und den Geschäftsführer mit besonderen Aufträgen und Geschäften betrauen, die notwendige Geschäftsordnung aufstellen und ebenso wie der Luftschiffertag Kommissionen für besondere Zwecke mit dem Rechte der Zuwahl bestellen, sowie die näheren Bestimmungen über die Aufgaben dieser Kommissionen und deren Ausführung erlassen.

## § 21.

### **Ehrenmitglieder.**

Der Gesamt-Vorstand ist berechtigt, einen Protektor sowie Ehrenpräsidenten zu ernennen. Der Luftschiffertag kann um das Luftfahrtwesen verdiente Personen zu korrespondierenden und Ehrenmitgliedern ernennen.

## § 22.

### **Luftschiffertage.**

1. Die Versammlungen des Verbandes, „Luftschiffertage“ genannt, sind entweder ordentliche oder ausser-

ordentliche. Der ordentliche Luftschiffertag soll in der zweiten Hälfte des Oktobers jeden Jahres stattfinden.

2. Ausserordentliche Versammlungen sind durch den Gesamt-Vorstand anzuordnen, wenn mindestens ein Drittel der Verbandsvereinigungen in einem von ihnen unterschriebenen, an den Vorsitzenden gerichteten Antrag unter Anführung des Zweckes und der Gründe die Einberufung verlangt.

3. Der Vorsitzende ernennt für jeden Luftschiffertag 2 Schriftführer und 2 Stimmzähler.

### § 23.

#### **Befugnisse der Luftschiffertage.**

Der Beschlussfassung durch den Luftschiffertag unterliegen alle Angelegenheiten des Verbandes, besonders:

- a) Rechnungslegung und Entlastung des geschäftsführenden Vorstandes von der Geschäftsführung des laufenden Geschäftsjahres, sowie Genehmigung des Voranschlages für das nächste Geschäftsjahr.
- b) Festsetzung der Zuschlags-Beiträge.
- c) Entscheidung über die vom Vorstande, den Kommissionen oder von den Verbandsvereinigungen gestellten Anträge.
- d) Abänderungen und Ergänzungen des Grundgesetzes.
- e) Entscheidung von Meinungsverschiedenheiten über die Auslegung des Grundgesetzes oder über frühere Beschlüsse, sowie von Meinungsverschiedenheiten zwischen den einzelnen Vereinen.
- f) Entscheidung über alle gegen die Geschäftsführung des geschäftsführenden oder des Gesamt-Vorstandes eingebrachten Beschwerden.
- g) Ausschliessung von Verbandsvereinigungen.
- h) Festsetzung des Ortes des nächsten ordentlichen Luftschiffertages.

## § 24.

### **Einberufung der Luftschiffertage.**

1. Der Gesamt-Vorstand beschliesst über Zeit und Versammlungsraum der Luftschiffertage, sowie über den Ort der ausserordentlichen Luftschiffertage. Der Verbandsvorsitzende hat hiernach unter Angabe von Zeit, Ort und Versammlungsraum sowie unter Mitteilung der Tagesordnung die Verbandsvereinigungen mindestens vier Wochen vor der Tagung durch eingeschriebenen Brief einzuladen, sowie ausserdem durch zweimalige Bekanntmachung in dem Verbandsorgan, in der Art, dass zwischen dem Erscheinen der letzten Bekanntmachung und dem Luftschiffertage ein Zeitraum von mindestens 4 Wochen liegt.

2. Anträge zur Ergänzung der Tagesordnung sind der Geschäftsstelle des Verbandes für den Gesamt-Vorstand spätestens 14 Tage nach dem Erscheinen der letzten Bekanntmachung durch eingeschriebenen Brief einzureichen. Diese Anträge müssen zur Beschlussfassung nachträglich auf die Tagesordnung der Luftschiffertage gesetzt werden.

## § 25.

### **Stimmenzahl der Verbandsvereinigungen.**

1. Jede dem Deutschen Luftschiffer-Verbande angehörende Vereinigung, welche mehr als 5 Mark jährlichen Mitgliedsbeitrag erhebt, hat auf den Luftschiffertagen für jedes Hundert ihrer Mitglieder eine Stimme. Ein angefangenes Hundert gilt als voll, wenn die Ueberschreitung mindestens 25 Mitglieder beträgt. Vereinigungen, welche 5 Mark und weniger als jährlichen Mitgliedsbeitrag erheben, haben auf den Luftschiffertagen für je 500 ihrer Mitglieder eine Stimme. Ueberschreitet ihre Mitgliederzahl die letzten vollen 500 um mindestens 200, so wird für diese eine Stimme mehr gerechnet.

Vereinigungen oder Verbände von über 5000 Mitgliedern, die dem Deutschen Luftschiffer-Verband aus

Interesse für die Luftschifffahrt beigetreten sind, haben für je 5000 Mitglieder eine Stimme. Ueberschreitet ihre Mitgliederzahl die letzten vollen 5000 um mindestens 2000, so wird für diese eine Stimme mehr gerechnet.

2. Die Mitgliederzahl vom 1. Oktober ist von den Verbandsvereinigungen in den ersten acht Tagen des Monats Oktober der Geschäftsstelle des Verbandes anzugeben. Die hiernach festgesetzte Stimmenzahl gilt für das laufende Geschäftsjahr. Die während des Geschäftsjahres eintretenden Vereinigungen erhalten die ihrem Mitgliederbestande beim Eintritt entsprechende Stimmenzahl, wonach sie auch ihren Jahresbeitrag zu entrichten haben.

3. Jede Verbandsvereinigung hat mindestens eine Stimme, höchstens aber ein Viertel von allen Stimmen, welche im Verbande vorhanden sind. .

## § 26.

### **Vertreter der Verbandsvereinigungen auf den Luftschiffertagen.**

1. Jede Verbandsvereinigung hat das Recht, sich auf den Luftschiffertagen durch eine Anzahl Abgeordneter vertreten zu lassen, die jedoch die Zahl der ihr zustehenden Stimmen nicht überschreiten darf.

2. Jeder Abgeordnete darf nur eine Vereinigung oder eine Gruppe von Vereinigungen vertreten. Er muss Mitglied der durch ihn vertretenen Vereinigung bzw. Gruppe sein. Der Vertreter einer Gruppe von Vereinigungen darf nicht mehr als 15 Stimmen auf sich vereinigen.

## § 27.

### **Vertreter des Luftschiffer-Verbandes in der F. A. I.**

Der Gesamtvorstand ernennt die Vertreter des Verbandes in der F. A. I. nach Anhörung der drei Abteilungen der Sport-Kommission. Der geschäftsführende Vorstand soll mindestens zwei Vertreter entsenden.

## § 28.

### **Verbandsbeitrag.**

1. Der Beitrag setzt sich zusammen aus:

- a) dem Normalbeitrag, der für jede Stimme 50 Mark jährlich beträgt, und
- b) dem Zusatzbeitrag, der alljährlich vom Luftschiffertage für das laufende Verbandsjahr festgesetzt wird.

2. Die Normalbeiträge sind alljährlich in den ersten acht Tagen des Monats Oktober mit der Mitgliederliste, die Zuschlagsbeiträge bis zum 1. April an die Bankstelle des Verbandes für das Konto des Deutschen Luftschiffer-Verbandes einzusenden.

3. Korrespondierende und Ehrenmitglieder sind von jedem Beitrage frei.

4. Vereinigungen, welche bis zum 30. Juni aufgenommen werden, haben den vollen Beitrag für das laufende Geschäftsjahr zu zahlen. Für Vereinigungen, welche nach dem 30. Juni aufgenommen werden, wird der halbe Jahresbeitrag erhoben.

5. Verbandsvereinigungen, die bis zum ordentlichen Luftschiffertage ihren Normalbeitrag für das laufende Verbandsjahr nicht entrichtet haben, verlieren auf diesem Tage ihr Stimmrecht.

## § 29.

### **Geschäftsbetrieb.**

1. Ueber die Einrichtung und Ausdehnung der Geschäftsführung beschliesst der geschäftsführende Vorstand, jedoch hat derselbe über die getroffenen Massnahmen auf dem nächsten Luftschiffertage Bericht zu erstatten.

2. Der geschäftsführende Vorstand stellt eine Geschäftsordnung über den Geschäftsbetrieb auf und erlässt, soweit es erforderlich ist, auch weitere Bestimmungen für einzelne besondere Geschäftszweige.

3. Als eine der Hauptaufgaben des Geschäftsbetriebes wird die Führung eines auf die Luftschiffahrt

Bezug habenden Archivs bezeichnet, welches vor allem die Materialien über die Entwicklung des Luftfahrtwesens, die Statistik und die gesetzlichen und administrativen Massnahmen enthält.

### § 30.

#### **Rechnungsprüfer.**

Der ordentliche Luftschiffertag hat zwei Rechnungsprüfer und zwei Stellvertreter zu erwählen. Die Jahresrechnung nebst Belägen ist den Rechnungsprüfern mindestens 14 Tage vor dem ordentlichen Luftschiffertage vorzulegen. Die Rechnungsprüfer haben auf dem Luftschiffertage über das Ergebnis der Prüfung zu berichten und gegebenenfalls die Entlastung des geschäftsführenden Vorstandes zu beantragen.

### § 31.

#### **Verbandszeitschrift.**

Für die Verbandsvereinigungen besteht eine Verbandszeitschrift, in der die amtlichen Bekanntmachungen aller Verbandsstellen zu erfolgen haben.

### § 32.

#### **Abänderung des Grundgesetzes.**

1. Anträge auf Abänderung des Grundgesetzes müssen von mindestens fünf Verbandsvereinigungen unterschrieben sein. Für die Bekanntmachung gelten die in § 24 Absatz 2 getroffenen Bestimmungen.

2. Beschlüsse über Abänderungen oder Ergänzung des Grundgesetzes bedürfen zu ihrer Gültigkeit einer Mehrheit von  $\frac{3}{4}$  der abgegebenen Stimmen.

### § 33.

#### **Auflösung.**

1. Die Auflösung des Verbandes kann nur von zwei aufeinanderfolgenden Luftschiffertagen, zwischen welchen

ein Zeitraum von mindestens vier Wochen und höchstens 3 Monaten liegen muss, beschlossen werden.

2. Die Einberufung zum zweiten Luftschiffertage kann, ohne dass eine Bekanntmachung erfolgt wäre, durch Beschluss des ersten Luftschiffertages selbst erfolgen.

Der Gesamt-Vorstand hat in diesem Falle den Verbandsvereinigungen durch eingeschriebenen Brief von dem zweiten Luftschiffertage Kenntnis zu geben.

3. Für die Beschlussfassung über die Auflösung ist eine Mehrheit von mindestens  $\frac{3}{4}$  der abgegebenen Stimmen in beiden Versammlungen nötig.

4. Im Falle der Auflösung hat der zweite Luftschiffertag zu bestimmen, in welcher Weise das Vermögen des Verbandes verwertet werden soll.

#### § 34.

##### **Schlussbestimmung.**

Der geschäftsführende Vorstand ist ermächtigt, Abänderungen, welche seitens des Gerichts betreffs dieses Grundgesetzes sowie späterer Aenderungen desselben für notwendig erachtet werden sollten, vorzunehmen.



### **III. Vereinsnachrichten.**

#### **1. Berliner Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

##### **Vorstand.**

Vorsitz.: Dr. phil. **Miethe**, Geh. Regierungsrat, Professor und Laboratoriumsvorsteher an der Technischen Hochschule, Halensee, Halberstädter Str. 7, Fernsprecher: Amt Wilmersdorf, 3558.

Stellvertr.: Oberst **Schmiedekne**, Abteilungschef im Kriegsministerium, Friedenau, Sponholzstr. 51/52.

Schriftführer: Fabrikant **Max Krause**, Berlin S. 42, Alexandrinenstr. 93, Fernsprecher: Amt IV, 11112.

Beisitzer: Privatier **Fiedler**, Berlin W. 15, Kurfürstendamm 177, Fernsprecher: Amt Wilmersdorf, 8124.

Dr. phil. **Stade**, Observator am Königl. Preuss. Meteorol. Institut, Schöneberg, Wartburgstr. 16, Fernsprecher: Amt VI, 14761.

Dr. phil. **Broeckelmann**, Berlin W. 30, Speyerer Strasse 1, Fernsprecher: Amt VI, 8301.

Dr.-Ing. **Dr. Zimmermann**, Wirkl. Geh. Oberbaurat u. Vortragender Rat im Ministerium der öffentl. Arbeiten, Berlin NW. 52, Calvinstr. 4.

Rentier **Christmann**, Friedenau, Albestr. 15, Fernsprecher: Amt Wilmersdorf, 6858.

Hauptmann **Herwarth v. Bittenfeld**, Komp.-Chef im Luftschiffer-Batl., Charlottenburg, Leibnizstrasse 19.

Direktor **Otto Krell**, Berlin W. 15, Kurfürstendamm 22.

**Juristischer Beirat:**

Justizrat Eschenbach, Rechtsanwalt beim  
Kammergericht, Berlin SW. 48, Enckeplatz 3.

**Kommissionen.**

**Fahrtenausschuss:**

Vorsitz.: Dr. Broeckelmann.

Stellvertr.: Dr. Elias.

Materialverwalter: Assessor Sticker.

Technischer Beirat: Hauptmann Herwarth  
v. Bittenfeld.

Mitglieder: Fabrikant Krause, Oberleutnant d. L.  
La Quiante, Buchdruckereibesitzer Un-  
verdorben.

**Redaktionsausschuss:**

Vorsitz.: Professor Dr. Süring.

Stellvertr.: Dr. Stade.

Mitglieder: Schriftsteller Förster, Fabrikant  
Krause, Privatier Fiedler, Dr. Salle.

**Flugtechnischer Ausschuss:**

Vorsitz.: Wirkl. Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. Dr. Zimmermann.

Mitglieder: Georg Graf v. Arco, Berlin;  
Dr.-Ing. Bendemann, Lindenberg; Fabrik-  
besitzer A. Cassirer, Charlottenburg;  
Ingenieur R. Conrad, Berlin; Dr. Elias,  
Berlin; Direktor O. Krell, Berlin; Ingenieur  
E. Rumpler, Berlin; Professor Dr. Süring,  
Potsdam; Ingenieur Dr. Valentin,  
Berlin; Ingenieur Vorreiter, Berlin;  
Ingenieur Walensky, Charlottenburg;  
Dr. F. M. Wolff, Berlin.

## **Jahresbericht für 1910.**

Durch den Beschluss der Mitgliederversammlung am 6. Juni 1910 ist das Vereinsjahr auf die Zeit vom 1. Oktober bis 30. September verlegt worden, so dass das abgelaufene „Geschäftsjahr“ diesmal nur neun Monate umfasste.

In diesem Zeitraum haben sieben Vorstandssitzungen und sieben Mitgliederversammlungen stattgefunden, ausserdem mehrere Sitzungen des Flugtechnischen Ausschusses, der aus je drei Mitgliedern des Berliner Vereins für Luftschiffahrt, des Kaiserlichen Automobil-Clubs und des Kaiserlichen Aero-Clubs bestehenden technischen Kommission und des Redaktionsausschusses. Endlich sind allmonatlich — mit Ausnahme der Sommerferien — die an Stelle der früheren Unterrichtskurse im vergangenen Jahre eingerichteten Führerabende abgehalten worden, auf denen zwecks Ausbildung der Führer und Führeraspiranten in der Theorie des Ballonfahrens Erörterungen über wissenschaftliche und technische Fragen der Luftfahrt, in der Regel im Anschluss an einen über eine bestimmte Frage gehaltenen kurzen Vortrag, stattfinden. Im Zusammenhang mit diesen Führerabenden wurden, wie im Vorjahre, praktische Unterweisungen in der Materialbehandlung durch Herrn Hauptmann Herwarth v. Bittenfeld in der Ballonhalle erteilt.

In den Mitgliederversammlungen wurden u. a. folgende Vorträge gehalten:

3. Januar. Ingenieur Rumppler und Justizrat Dr. Alexander Katz: Technik und Rechtslage der Wright-Patente. — 7. Februar. Dr. Stade: Ueber die Erforschung der oberen Luftströmungen über dem Meere und seine aerologische Studienreise nach Brasilien vom 25. November 1909 bis 9. Januar 1910. (Mit Lichtbildern.) — 7. März. Professor Dr. Knoche (Santjago de Chile): Einige Beobachtungen und Erlebnisse in der Hochkordillere von Bolivien. (Mit Lichtbildern.) — 11. April. Dr. Hennig und Ingenieur Feldhaus: Das Flugproblem im Altertum und Mittelalter. (Mit Lichtbildern.)

— 2. Mai. Königl. Baurat Mentz: Ueber ein neues Schwingenfliegersystem und eine neue Form für Luftschiffe. — 6. Juni. Professor Dr. Süring, Professor Berson und Dr. Weidert: Ueber den Verlauf und die vorläufigen Ergebnisse der wissenschaftlichen Luftfahrten am 18. und 19. Mai. — Professor Dr. Bjerknes (Christiania): Ueber die Luftbewegung im horizontalen und vertikalen Sinne. (Mit Lichtbildern.)

In den neun Monaten vom 1. Januar bis 30. September 1910 wurden 128 Ballonfahrten veranstaltet, gegen 105 Fahrten im gleichen Zeitraum des vorigen Jahres. 114 mal wurde von der Ballonhalle in Schmargendorf aufgestiegen, 10 mal in Bitterfeld, je 1 mal in St. Moritz, Weissig, Seebad Kranz und Lissa. An den Fahrten beteiligten sich 378 Personen, darunter 30 Damen. Zurückgelegt wurden 15208 km in 891 Stunden, woraus sich eine Durchschnittslänge von 119 km und eine Durchschnittsdauer von 7 Stunden für eine Fahrt ergibt. An der am 22. Januar veranstalteten Wettfahrt nahmen 8 Ballone teil, an der Zielfahrt vom 8. Mai 13, an der Weutfahrt vom 18. Mai 11 Ballone. Ausserdem beteiligten sich an der Dresdener Wettfahrt 3, an der Leipziger 2 und an der Bitterfelder 2 Ballone.

Im Frühjahr wurde der von Riedinger gebaute „Otto Lilienthal“ angeschafft, wodurch sich die Anzahl der dem Verein gehörenden Ballone auf 7 erhöhte.

An Fahrten haben bisher ausgeführt die Ballone:

„Berlin“ (2200 cbm) . . . .	17
„Lilienthal“ (1660 cbm) . . . .	8
„Gross“ (1600 cbm) . . . .	46
„Hildebrandt“ (1400 cbm) . . . .	50
„Tschudi“ (1300 cbm) . . . .	120
„Hewald“ (1200 cbm) . . . .	60
„Ernst“ (680 cbm) . . . .	99

Die Führerqualifikation erhielten die Herren: Dr. Henoch, Assessor Götte, Marinebauführer Techow, stud. Gérard, Landwirt Weström, Oberleutnant zur See Adam, Prof. Dr. Steyrer, Oberleutnant d. R. Jahn, Guts-

besitzer Guthmann, Oberlehrer Dr. Bürger, Mann, Zahnarzt Thormeyer, Postsekretär Haase, Moser, Klose, Dr. Goll, Janus, Frhr. v. d. Horst und Freifrau von Ende.

Von dem mit dem „Allgemeinen Deutschen Versicherungsverein Stuttgart A.-G.“ geschlossenen Versicherungsvertrag wurde neunmal Gebrauch gemacht, ein Unglücksfall ist jedoch in diesem Jahre glücklicherweise nicht zu verzeichnen gewesen, selbst leichtere Verletzungen wurden nicht gemeldet. Das Ballonmaterial wurde verbessert und ergänzt, mehrere Apparate angeschafft, die Ballonhalle mit mehreren Verbesserungen und Bequemlichkeiten eingerichtet; erwähnt sei u. a. die Anlage einer Verankerungsvorrichtung für Luftschiffe, die auch bei der Fesselung von Freiballonen gute Dienste leistete, und die Einrichtung eines Gewitteranzeigers. Der von Herrn Unverdorben verwaltete Brieftaubenboden weist einen Bestand von 60 Tauben auf, die zum Teil sehr hübsche Flüge vom Ballon aus ausgeführt haben.

Zur Förderung der wissenschaftlichen, insbesondere der meteorologischen Höhenforschung konnte der Verein im vergangenen Jahre dank einem für diesen Zweck von der Stadt Berlin gestifteten namhaften Zuschusse einige wissenschaftliche Ballonfahrten ausrüsten, nämlich zwei gelegentlich des Kometendurchganges am 18./19. Mai, bei denen die Herren Prof. Dr. Süring, Prof. Berson, Prof. Dr. Lüdeling und Dr. Weidert Untersuchungen über die Bestandteile und den Staubgehalt der Atmosphäre und luftelektrische Beobachtungen ausführten, und eine am 11. September, die von den Herren Prof. Dr. Süring, Prof. Berson und Dr. Weidert zu optisch-photographischen und meteorologischen Zwecken unternommen wurde. Ausserdem hat Herr Stabsarzt Dr. Flemming selbständig einige wissenschaftliche Fahrten ausgeführt.

Ferner ist hier noch zu erwähnen, dass auf eine aus dem Berliner Verein hervorgegangene Anregung die Bestimmung der Sportkommission des Deutschen Luft-

schiffer-Verbandes zurückzuführen ist, wonach zwecks erhöhter Sicherung der Ballonfahrer gegen Unfälle, die ungünstiges Wetter zur Ursache haben, regelmässig Auskünfte von den Wetterdienststellen eingeholt werden müssen.

Dem Flugwesen, zu dessen Entwicklung der Berliner Verein für Luftschiffahrt schon seit Beginn des Jahres 1908 durch Gewährung namhafter Geldmittel an deutsche Erfinder wesentlich mit beigetragen hat, ist in diesem Jahre weitere Förderung zuteil geworden. Der Flugtechnische Ausschuss hat unter Leitung seines Vorsitzenden, des Herrn Geheimrat Zimmermann, eine Reihe ihm zur Begutachtung eingereichter Entwürfe geprüft und die geeignet erscheinenden zur Unterstützung vorgeschlagen. Die Gewährung von Beihilfen erfolgte dann durch die obengenannte technische Kommission der drei älteren Berliner Verbandsvereine, der auf eine zunächst vom Berliner Verein ausgegangene Anregung seitens hoher Staatsbehörden namhafte Mittel für diesen Zweck zur Verfügung gestellt worden waren.

Ferner hat der Verein für die vom Flug- und Sportplatz Berlin-Johannisthal in diesem Jahre veranstalteten nationalen und internationalen Flugwochen drei Ehrenpreise und Geldpreise im Gesamtbetrag von 3500 M. gestiftet.

Die von Dr. Lanz in Mannheim für deutsche Flieger gestifteten, vom B. V. f. L. in seinem Namen ausgeschrieben Zusatzpreise sind von Herrn Behrend am 28. April und von Herrn Dorner am 11. Juli gewonnen worden. Von den vom Berliner Verein gemeinsam mit dem Kaiserlichen Automobil-Club gestifteten weiteren Zusatzpreisen von 2000, 1500 und 1000 M. ist der erstere Herrn Jeannin am 12. August und der zweite Herrn Heidenreich am 15. Oktober zugesprochen worden, so dass nun noch ein Preis von 1000 M. zu vergeben ist.<sup>1)</sup>

Um Gelegenheit zu praktischen Flugübungen zu geben, ist der dem Verein gehörige Gleitflieger von

---

<sup>1)</sup> Diesen Preis hat am 13. Dezember Eyring auf Dr. Huth-Doppeld. gewonnen.

Lindenberg nach dem Ballonplatz in Schmargendorf geschafft worden, wo er den Mitgliedern des Vereins zur Verfügung steht.

Auf ein neues Arbeitsfeld, nämlich die Geschichte der Luftfahrt, führte den Verein der erwähnte Vortrag der Herren Hennig und Feldhaus; die Mitgliederversammlung am 11. April setzte einen Ausschuss ein, der diese Herren bei ihren Vorarbeiten zur Abfassung einer Geschichte der Luftfahrt namentlich in der Richtung unterstützen wird, dass er ihnen die Beschaffung wichtiger Dokumente aus ausländischen Archiven und Bibliotheken vermittelt.

Zum korrespondierenden Mitglied des Vereins wurde in Anerkennung seiner Verdienste um die wissenschaftliche Luftfahrt in der Junisitzung Herr Prof. Dr. Bjerknes, Christiania, ernannt.

Der Verein hat den Verlust einiger hervorragender Mitglieder zu beklagen. Am 1. März verschied Oberstleutnant Moedebeck, der durch sein tatkräftiges und erfolgreiches Eintreten für die wissenschaftliche Betätigung des Vereins der eigentliche Urheber der berühmten wissenschaftlichen Luftfahrten geworden ist, die in den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts den Grund zu dem Ruhm und der Grösse des Berliner Vereins gelegt haben. Am 3. April verunglückten bei Ballonfahrten Herr Professor Dr. Abegg und der Reichstagsabgeordnete Dr. Delbrück, der im Deutschen Reichstag mehrfach mit Eifer und Erfolg für die Förderung des Luftfahrtwesens eingetreten ist. Am 25. Juni verunglückte bei einer Segelfahrt Professor Erdmann, der sich durch Angabe einer Methode zur Erzeugung von Wasserstoffgas im Ballon ein Verdienst erworben hat, am 13. Juli bei einer Fahrt mit dem Luftschrift, das von ihm gebaut war und seinen Namen trug, Herr Oskar Erbslöh, und am 20. September starb Herr Bergingenieur Buttenstedt, bekannt seit langem als eifriger Vorkämpfer des Flugwesens, dessen Bedeutung er schon vor langer Zeit erkannte.

Ausserdem sind dem Verein durch den Tod die folgenden Mitglieder entrissen worden: Privatier Borchard, Fabrikbesitzer Franz Clouth, Stabsarzt a. D. Dr. Eckert, Fabrikbesitzer Kranz, Leutnant v. Prittwitz und Gaffron, Hauptmann Richter und Rentier Wachner.

An Stelle des Herrn Oberstleutnant Moedebeck wurde am 6. Juni Herr Hauptmann Herwarth v. Bittenfeld in den Vorstand gewählt.

Zum allgemeinen Bedauern musste am Schluss des Geschäftsjahres Herr Geheimrat Busley wegen seiner Ernennung zum Generalkommissar des Deutschen Reichs für die Weltausstellung in Turin von der Leitung des Vereins zurücktreten. Die Verdienste, die er sich in zehnjähriger hingebender Tätigkeit als Vorsitzender um den Verein erworben hat, sind zu vielseitig, als dass sie an dieser Stelle gewürdigt werden könnten. Der Verein erkannte sie durch Ernennung zum Ehrenmitglied an.

An seiner Stelle wurde in der Hauptversammlung zum Vorsitzenden Herr Geheimrat Miethe und für letzteren zum Beisitzer Herr Direktor Krell gewählt. Sonst ergaben die Neuwahlen keine Veränderung in der Zusammensetzung des Vorstandes.

Oktober 1910.

Dr. St a d e.

# Fahrtenübersicht des Berliner Vereins für Luftschiffahrt.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrer	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1. 2. 1.	Hildebrandt 27 (Schmargen- dorf)	Hauptm. Herwarth v. Bittenfeld Frl. Köhler Impekoven Dr. Korn	Küstrin	2,15	95	42	1200	
2. 3. 1.	Ernst 83 (Schmargendf.)	Gerard	Spremberg	3,35	105	30	1300	
3. 8. 1.	Tschudi 101 (Schmargendf.)	Oberleutn. Stach von Goltzheim Assessor Wiesmann Frau Frau Mulvany	Cottbus	4,25	100	23	1600	
4. 9. 1.	Hewald 43 (Schmargendf.)	Gericke Bühler Teschner	Driesen	4,00	160	40	1550	
5. 9. 1.	Hildebrandt 28 (Schmargendf.)	Meckel Frau Dr. Erlinghagen Ltn. v. Beers Oberltn. z. S. Adam	Meseritz	4,20	140	30	1850	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Stücke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
6.	12. 1.	Hewald 44 (Schmargendi.)	Weise Frl. Weise Dax	Neustettin	5,20	255	48	950	
7.	12. 1.	Tschudi 102 (Schmargendi.)	Dr. Elias Graf Moltke	Posen	6,20	240	38	2100	
8.	16. 1.	Tschudi 103 (Schmargendi.)	Berliner Dr. Bürger Donath	Regenwalde	4,05	190	45	700	
9.	16. 1.	Hewald 45 (Schmargendi.)	Dr. Elias Graf Moltke	Stettin	4,00	132	33	400	
10.	22. 1.	Tschudi 104 (Schmargendi.)	Greven Guthmann Jahn	nördl. Wien	19,43	482	24	3000	III. Preis
11.	22. 1.	Gross 35 (Schmargendi.)	Gericke Dr. Henoch Dr. Heisicke	westl. Wien	17,23	504	29	1250	II. Preis
12.	22. 1.	Harburg (Schmargendi.)	Assessor Sticker Prinz Ratibor	Hirschberg i. Böhmen	12,36	229	18	2600	Bordbuch- Preis

								Weltfahrt	
									I. Preis
13.	22. 1.	Hewald 46 (Schmargendi.)	Wagner Dr. Schüffelhauer	Böhm.-Leipa	11,15	210	18	1500	
14.	22. 1.	Hildebrandt 29 (Schmargendi.)	Weise Dax v. Allwörden	östl. Prag	13,05	279	21	2000	
15.	22. 1.	Clouth 5 (Schmargendi.)	Berliner Thormeyer Frau Thormeyer	östl. Wten	19,25	527	27	2400	
16.	22. 1.	Nordhausen (Schmargendi.)	Hauptm. v. Oidtmann Liebenam Lux	nördl. Aussig	11,09	202,5	18	1520	
17.	22. 1.	Pilot (Schmargendi.)	Thewalt Baronin v. Ende Dr. Ziemssen	südöstl. Prag	14,20	347	24	1000	
18.	30. 1.	Gross 36 (Schmargendi.)	Georg Koch Hauptm. Hessing Reg.-Rat Dr. Meyer Gen.-Direktor Heyl	Kujan	4,40	280	60	2400	
19.	30. 1.	Hildebrandt 30 (Schmargendi.)	Oberltm. v. Selasinsky Dr. Graf Strachwitz Alwin Frank Lt.n. v. Laur-Münch- hofen	Rogasen	5,00	250	50	900	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
20.	2. 2.	Ernst 84 (Schmargendf.)	Graf Moltke	Neu-Ruppin	5,00	80	16	1000	
21.	7. 2.	Harburg (Schmargendf.)	Schubert Haase Winter	Jastrow	6,10	250	40	1750	
22.	9. 2.	Gross 37 (Schmargendf.)	Gericke v. Bremer Frey Schöne Druhm	Spremberg	5,05	110	22	1650	
23.	12. 2.	Berlin 14 (St. Moritz)	Oberltn. v. Holthoff Bremer	Malland	20,00	128	6	4000	Mit Wasserstoff.
24.	13. 2.	Hildebrandt 31 (Schmargendf.)	Oberltn. v. Quast Guthmann Jahn v. Sernage	Velten	5,30	30	5	1250	
25.	16. 2.	Hewald 47 (Schmargendf.)	Oberltn. v. Wobeser Bartman Herr	Meseritz	5,45	175	30	3050	

26.	20. 2.	Tschudi 105 (Schmargendf.)	Dr. Bröckelmann Klose Frau Klose	Greifswald	6,30	175	27	700
27.	20. 2.	Hewald 48 (Schmargendf.)	Gericke Oberlt. z. S. Adam Schöne	Koserow auf Usedom	5,20	185	34	1200
28.	23. 2.	Gross 38 (Schmargendf.)	Gericke v. Bremer Frau v. Bremer Oberlt. z. S. v. Zamory Frau v. Zamory	Greifenhagen	8,00	110	14	1400
29.	24. 2.	Ernst 85 (Bitterfeld)	Weström Sass	Guben	6,30	190	30	1500
30.	26. 2.	Tschudi 106 (Schmargendf.)	Gericke Wisniewski Frey Toepfer	Berlinchen	2,30	120	48	1750
31.	27. 2.	Windsbraut (Schmargendf.)	Loebner Gambke Anders Conrad	Poelitz	7,30	140	19	2200
32.	27. 2.	Hildebrandt 32 (Schmargendf.)	Dr. Bröckelmann Paul Krause Poenisch	Schwedt a. O.	7,10	80	12	1600

1) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
33.	2. 3.	Gross 39 (Schmargendf.)	Gericke Graf Saurma Graf Sierstorpff Dr. Olshausen Langerichsrat Korschel	Bretz	6,50	10	1,5	2000	
34.	5. 3.	Hildebrandt 33 (Schmargendf.)	Oberlt. Brandenburg Oberlt. Sattig Leutnant Braune Leutnant Runnebaum	Wismar	3,10	190	60	1000	
35.	6. 3.	Ernst 86 (Schmargendf.)	Prof. Dr. Steyrer	Bützow	6,00	180	30	1300	
36.	8. 3.	Tschudi 107 (Schmargendf.)	Gericke Rasch Druhm Janus	Charlottenburg	7,00	2,5	0,3	2000	
37.	9. 3.	Hildebrandt 34 (Schmargendf.)	Oberlt. Pieper Dr. Siebert Wessel Flohr	Müllrose	6,10	75	12	2900	

38.	12. 3.	Gross 40 (Schmargendf.)	Oberlt. Stach v. Goltz- heim Frau Mulwany Assessor Wiesmann Frau Wiesmann	Schievelbein	8,45	215	25,5	700
39.	13. 3.	Hewald 49 (Schmargendf.)	Berliner Klose Armanski	Schwedt a. O.	6,55	80	11,5	800
40.	13. 3.	Tschudi 108 (Schmargendf.)	Ad. Stein Frl. Jourdan Peltrenz Dr. Walther	Stettin	4,10	135	32	1450
41.	13. 3.	Pilot (Schmargendf.)	Oberlt. v. Selasinsky Lehmann Frau Lehmann Frl. Rosentreter	Stargard	5,00	150	30	650
42.	16. 3.	Nordhausen (Schmargendf.)	Lux Leutnant Krey Leutnant v. Brietzke Leutnant Falk	Görlitz	9,00	180	20	1000
43.	16. 3.	Hewald 50 (Schmargendf.)	Dr. Delbrück Dr. Bernhard Reimann	Kalau	5,00	95	19	1650

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

40. Lfd. Nr. der Fahrt im 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliehenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
44.	20. 3.	Tschudi 109 (Schmargendf.)	A. Stein Dr. Walther H. Hink I. Trotzky	Teupitz	7,45	44	6	1650	
45.	22. 3.	Hildebrandt 35 (Schmargendf.)	Ad. Stein R. Mannesmann Frau Mannesmann Ben Asus	Werben	2,20	94	40	1300	
46.	25. 3.	Tschudi 110 (Schmargendf.)	Paul Cassirer Frau Durieux Paul Wegener	Brand	3,25	59	17	2300	
47.	23. 3.	Ernst 87 (Bitterfeld)	Greven Fischer Lewent	Nöckling a. d. Donau	14,00	430	30	2150	Mit Wasserstoff.
48.	28. 3.	Ernst 88 (Schmargendf.)	Guthmann	Spremberg	4,35	140	30	2850	
49.	28. 3.	Hildebrandt 36 (Schmargendf.)	Ad. Stein Frl. Gronemeyer Dr. Kretschmann Oberlt. v. Schwanen- flügel	Rietschen	5,10	160	31	3500	

50.	28. 3.	Hildebrandt 37 (Schmargendf.)	Dr. Flemming Dr. Goldammer Dr. Hillebrecht Flohr	St. Margarethen	7,00	320	46	1750
51.	3. 4.	Ernst 89 (Schmargendl.)	Jahn	Rostock	3,30	195	56	1400
52.	3. 4.	Tschudi 111 (Schmargendf.)	v. Selasinsky v. Schwanenflügel Dr. Bobsin Dr. Kohrs	Rostock	5,25	180	33	1950
53.	6. 4.	Hildebrandt 38 (Schmargendf.)	Leutn. v. Elgott Oberlt. Rasch Ed. Moser	Lubiath	7,30	165	22	2250
54.	9. 4.	Hewald 52 (Schmargendf.)	Oberlt. Stach v. Goltz- heim Frelin von Diepen - broik Oberlt. Wilkens	Fürstenwalde	4,00	64	16	1500
55.	10. 4.	Tschudi 112 (Schmargendf.)	Dr. Bröckelmann Mann Rasch	Lieberose	2,30	88	35	2500
56.	10. 4.	Hildebrandt 39 (Schmargendf.)	Ad. Stein Dr. Walther Eichler Mundt	Hangelsberg	1,15	25	20	—

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
57.	16. 4.	Harburg (Schmargendf.)	Shubert Frau Schubert Winter Frau Winter	Mellentin	5,30	128	23	2800	
58.	16. 4.	Hewald 53 (Schmargendf.)	Oberlt. Stach v. Goltz- heim Frau Stach v. Goltz- heim Frl. Bergemeyer	Eberswalde	2,55	55	19	1100	
59.	16. 4.	Tschudi 113 (Schmargendf.)	Greven Bethke Niedenhoff	Helmstedt	13,30	165	12	1250	
60.	19. 4.	Hildebrandt 40 (Schmargendf.)	Gericke Druhm Meck Thormeyer	Cladow/Lands- berg a. Warthe	3,00	150	50	1500	
61.	22. 4.	Harburg (Schmargendf.)	Sticker Dr. Kohrs Haase	Wohlau	4,10	250	60	850	

62.	24. 4.	Hewald 54 (Schmargendf.)	Schubert Klose Nikolai	Grambow	2,50	127	44	750
63.	24. 4.	Hildebrandt 41 (Schmargendf.)	Oberlt. Wissmann Prasse Wolf	Stettin	2,35	130	50	1500
64.	28. 4.	Hewald 55 (Schmargendf.)	Oberlt. Stach v. Goltz- heim Rasch Hornel	Laage	6,45	170	25	800
65.	30. 1.	Gross 42 (Schmargendf.)	Dr. Bröckelmann Thormeyer Mann	Kuttenberg	16,20	320	20	2800
66.	1. 5.	Hildebrandt 42 (Schmargendf.)	Berliner Dr. Frank Dr. Gerngross Fr. Wilkens	Rüdersdorf Alt-Rüditz	6,45	70	9	4500
67.	1. 5.	Ernst 90 (Schmargendf.)	Rob. Klose	Hoppegarten	2,00	29	15	2650

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Fahrt Nr. der Tide	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
68.	8. 5.	Berlin 15 (Schmargendf.)	Gericke v. Brehmer Frau Bühler Bühler Janus	Bergfelde	2,32	22	9	3900	II. Preis
69.	8. 5.	Schlesien (Schmargendf.)	Sticker Lehr Hormel Roch	Heiligensee	2,47	14,5	5	2500	
70.	8. 5.	Magdeburg (Schmargendf.)	Dr. Ewerth Ltn. Baer Dr. Hammerle E. Schreiber	Heiligensee	3,48	16	4	3300	V. Preis
71.	8. 5.	Mönckeberg (Schmargendf.)	Oberltn. v. Milczewski Oberltn. R. v. Zepelin Hptm. v. Plänckner	Neubrück	3,10	18	5	2200	
72.	8. 5.	Tschudi 114 (Schmargendf.)	Dr. Henoch Frau v. Quast Dr. Gerngross Baumgarten	Bötzow	2,28	23	5	1900	

											Wettfahrt (Zielfahrt)	
73.	8. 5.	Hewald 56 (Schmargendf.)	Alfr. Cassirer Fr. Wilkens	Marwitz	3,26	24	7	2000				
74.	8. 5.	Hamburg (Schmargendf.)	v. Pohl Dr. Perlewitz Ed. Paul	Schulzendorf	2,55	14	5	2800			IV. Preis	
75.	8. 5.	Ernst 91 (Schmargendf.)	Oberleutnant Stach von Goltzheim	Gilenicke	2,18	15,5	6	2300			III. Preis	
76.	8. 5.	Jlsc (Schmargendf.)	Shubert	Marwitz	3,00	24	8	1750				
77.	8. 5.	Windsbraut (Schmargendf.)	Meckel Dr. Weber M. Weerth	Schönfless	2,36	20,5	7	3200			I. Preis	
78.	8. 5.	Hildebrandt 43 (Schmargendf.)	Ad. Stein Hink Petrenz	Hennigsdorf	3,14	15	5	2800				
79.	8. 5.	Bitterfeld (Schmargendf.)	Bauer	Heiligensee	3,27	14	4	2800				
80.	8. 5.	Gross 43 (Schmargendf.)	Berliner Frau Klose Gebauer Reiss Schröder	Neustadt	6,30	80	12	—				

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Lfd. N. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
81.	11. 5.	Hewald 57 (Schmargendf.)	Guthmann v. Hartmann-Krey Hormel	Jericho	1,45	98	56	600	Mit Wasserstoff
82.	15. 5.	Ernst 92 (Bitterfeld)	Wagner Frau Wagner	Jerxheim	4,15	128	30	1750	
83.	18. 5.	Düsseldorf 2 (Schmargendf.)	Oberleutnant Stach von Goltzheim Ltn. Schöller Ltn. Heymons	Mahrdorf	13,22	312	22	2500	
84.	18. 5.	Berlin 16 (Schmargendf.)	Gericke Dr. Goll Hormel	Ohlenbostel	8,30	260	29	600	V. Klasse
85.	18. 5.	Hamburg (Schmargendf.)	v. Pohl Runge	Knesebeck	8,25	180	21	3050	
86.	18. 5.	Prinz Adolf (Schmargendf.)	Andernach Beitzke	Dallgow	5,29	15	25	3800	V. Klasse
87.	18. 5.	Taunus (Schmargendf.)	Seefried Dr. Kohrs	Walsrode	10,02	235	25	1150	

Weltfahrt (Weltfahrt).

		Chemnitz (Schmargendf.)	Zapp Major von Olders- hausen	Bamme	7,50	60	8	3200	
88.	18. 5.								
89.	18. 5.	Clouth 5 (Schmargendf.)	Berliner Lehr	Langwedel	12,17	281	23	780	I. Preis
90.	18. 5.	Harburg II	Sticker Impekoven	Fohrde	6,17	56	9	3550	III. Klasse
91.	18. 5.	Mönckeberg (Schmargendf.)	Ltn. v. Milczewski Dr. Perlewitz	Osterholz	11,24	306	27	2600	
92.	18. 5.	D. A. K. 2 (Schmargendf.)	Dr. Henoch	Jerichow	3,54	87	22	1600	II. Klasse
93.	18. 5.	Bitterfeld (Schmargendf.)	Greven	Wahrenholz	8,25	183	22	3220	
94.	18. 5.	Gross 44 (Schmargendf.)	Prof. Berson Dr. Weidert	Glückstadt	—	300	—	—	Wissenschaftliche Fahrten
95.	19. 5.	Hildebrandt 44 (Schmargendf.)	Prof. Dr. Stüring Prof. Dr. Lüdeling	Mölln	8,50	125	14	4200	
96.	21. 5.	Lilienthal 1 (Schmargendf.)	Dr. Bröckelmann Ermeier Pokrowsky	Elburg a. Zuider See	11,00	524	48	2000	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Tag Fahrt in 1910	Namen der Ballone. <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
97. 22. 5.	Ernst 93 (Schmargendf.)	C. R. Mann	Neuhaldens- leben	4,00	136	34	1250	
98. 28. 5.	Tschudi 115 (Schmargendf.)	Berliner C. R. Mann Dr. Walter	Bärwalde	12,10	85	7	400	
99. 4. 6.	Jise (Bitterfeld)	Schubert Haase Zander	Wallwitz	1,30	27	18		Mit Wasserstoff.
100. 18. 6.	Alfa (Bitterfeld)	Schubert Frau Schubert Frl. Glass Haase Zander	Oedenburg Ungarn	14,45	520	35	2150	dto.
101. 18. 6.	Tschudi 116 (Schmargendf.)	Dr. Bürger Oberit. Meier Kastan	Glogau	9,10	210	23	850	
102. 18. 6.	Hildebrandt 45 (Schmargendf.)	von Ising Dr. Walter Landsberg	Roznau	15,00	480	32	2200	

103.	25. 6.	Tschudi 117 (Schmargendf.)	Dr. Elias Klose Nikolai	Freitenwalde	3,05	50	16	700	
104.	25. 6.	Lillenthal 4 (Schmargendf.)	Dr. Bröckelmann Frl. Köhler Dr. E. Korn	Freitenwalde	2,35	60	23	600	
105.	10. 7.	Hewald 58 (Bitterfeld)	Dr. Henoch Dr. Goll Dr. Meier Hoesch	Schandau	3,20	145	42	1600	Mit Wasserstoff.
106.	10. 7.	Heyden 2 (Weissig)	C. R. Mann Gattal Hans Fischer	Neustadt	8,35	323	38	1700	dto.
107.	10. 7.	Ernst 94 (Kranz)	Lt. Franceson	Königsberg	1,20	23	17	1300	dto.
108.	11. 7.	Tschudi 118 (Schmargendf.)	Dr. Momm Dr. Reinecke Ackermann	Klausdorf	2,35	40	11	2000	
109.	13. 7.	Lillenthal 5 (Schmargendf.)	Dr. Momm Jaspersen Ackermann Liptau	Königswuster- hausen	1,30	36	24	1300	

1) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Balloue.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
110.	14. 7.	Gross 45 (Liassa)	Weström Oberlt. Kulan Lt. Rockstroh Lt. Dorn	Habelschwerdt	5,20	175	33	2500	
111.	16. 7.	Lilienthal 6 (Schmargendf.)	Dr. Bröckelmann Janus Rasch Unverdorben	Schneiderkrug	14,30	350	24	1500	
112.	17. 7.	Hildebrandt 46 (Schmargendf.)	Weström Sass Henning	Brake	9,50	350	36	800	
113.	17. 7.	Ernst 95 (Bitterfeld)	Lt. Franceson Dr. Wirths	Sandkrug	10,00	330	33	800	
114.	24. 7.	Ernst 96 (Schmargendf.)	Moser	Drossen	2,20	105	45	1300	
115.	30. 7.	Ernst 97 (Schmargendf.)	Dr. Goll	Rhinow	3,35	75	20	450	

116.	30. 7.	Hildebrandt 47 (Schmargendorf.)	C. R. Mann Thormeyer Frau Thormeyer	Husum	11,40	360	30	700	
117.	20. 8.	Hildebrandt 48 (Schmargendorf.)	Berliner Schönknecht	Sabranitz	15,20	582	38	2400	
118.	24. 8.	Hewald 59 (Bitterfeld)	Stein Thormeyer Frau Thormeyer	Insel Laaland	14,50	340	23	2000	Mit Wasserstoff.
119.	27. 8.	Tschudi 119 (Schmargendorf.)	Gericke von Bremer Dr. Kohrs	Diutow Russland	12,25	430	34	2100	
120.	11. 9.	Gross 46 (Bitterfeld)	Prof. Dr. Säring Prof. Berson Dr. Weidert Schmidt	Schneldlingen	11,17	65	6	4700	Wissenschaftl. Fahrt. Mit Wasserstoff.
121.	15. 9.	Lillenthal 7 (Bitterfeld)	Stein Frau Stein Winkler Dr. Winkler	Malmedy	19,55	470	24	2000	Mit Wasserstoff.
122.	16. 9.	Hewald 60 (Schmargendorf.)	Guthmann Bandelow Kap.-Lt. Ahara	Jüterbog	5,50	55	10	1950	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St.Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
123.	17. 9.	Hildebrandt 49 (Schmargendf.)	Dr. Bröckelmann Moser Kraemer	Niesky	17,0	170	10	3000	
124.	18. 9.	Ernst 98 (Schmargendf.)	Haase	Weissenensee	4,07	14	3,5	900	
125.	18. 9.	Harburg (Schmargendf.)	Schubert Liebich Martiny	Buch	7,0	25	1		
126.	19. 9.	Lilienthal 8 (Schmargendf.)	la Quiante v. d. Horst Mette	Mönkebude	4,25	145	33		
127.	28. 9.	Hildebrandt 50 (Schmargendf.)	Gericke von Bremer Westphal Janus	Forst	5,45	120	20		
128.	28. 9.	Ernst 99 (Schmargendf.)	v. d. Horst	Teupitz	3,0	40	13	700	

## **2. Oberrheinischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.), Strassburg i. E.**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitzender: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Hugo Hergesell, Strassburg i. E., Silbermannstr. 4, Tel. 420.
- Stellvertr. Vorsitz.: Geh. Reg.-Rat Freiherr von Gemmingen-Hornberg, Kreisdirektor, Strassburg i. E., Palaststr. 5, Tel. 257.
1. Schriftführer: Generalagent C. H. Vogel, Strassburg i. E., Hohenlohestr. 24, Tel. 1373.
2. Schriftführer: Oberleutnant Jacobi, Inf.-Regt. 126, Strassburg i. E., Schirmeckerring 26.
- Schatzmeister: Kaufmann Alfr. Weber, Strassburg i. E., Seloosgasse 3, Tel. 156.
- Stellvertr. Schatzmeister: Reg.-Assessor Hans Herbert Stadler, Strassburg i. E., Palaststrasse 5, Tel. 257.
- Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Oberleutnant Obermann, Inf.-Regt. 136, Strassburg i. E., Steinwallstrasse 10.

### **Ausschuss (erweiterter Vorstand):**

- Ingenieur Karl Arbogast, Strassburg i. E., Ludwigsgasse 1.
- Dr. med. Wilh. Back, Strassburg i. E., Pioniergasse 7, Tel. 3681.
- Kriegsgerichtsrat Max Becker, Strassburg i. E., Wimpfelingstr. 2, Tel. 3312.
- Oberleutnant Block, Inf.-Regt. 105, Strassburg i. E.
- Generalleutnant z. D. Gg. Breitenbach, Exz., Strassburg i. E., Ludwigshafener Str. 4.
- Geh. Reg.-Rat Dr. Dieckhoff, Strassburg i. E., Orangeriering 11.

**Hauptmann Feuerheerd**, Inf.-Regt. 136, Strassburg i. E., Schwarzwaldstr. 19.  
**Leutnant Gilardone**, Inf.-Regt. 143, Mutzig.  
**Kunstmaler Friedr. Griesbach**, Strassburg i. Elsass, An den Gewerbslauben 33.  
**Kaufmann Karl Hefermehl**, Strassburg i. E., St. Stephansplan 7, Tel. 165.  
**Gasdirektor Gaston Kern**, Strassburg i. E., Clemensplatz 12, Tel. 113.  
**Kaufmann Rud. Neddermann**, Strassburg i. E., Blauwolkengasse 17, Tel. 72.  
**Major Karl Praefke**, Adjutant der 30. Division, Strassburg i. E., Universitätsplatz 5.  
**Dr. Otto Rapok**, Strassburg i. E., Manteufelstrasse 5, Tel. 1908.  
**Dr. Rempp**, Meteorologische Landesanstalt, Strassburg i. E., Jlltorstaden, Tel. 420.  
**Bürgermeister Dr. Schwander**, Strassburg i. E., Brandgasse 3.  
**Oberleutnant von Spiegel**, Inf.-Regt. 105, Strassburg i. E.  
**Oberstleutnant z. D. von Stein**, Strassburg i. E., Möllerstr. 3.  
**Assistent O. Stoll**, Meteorologische Landesanstalt, Strassburg i. E., Jlltorstaden, Tel. 420.  
**Leutnant Vogt**, Feld.-Art.-Regt. 15, Saarburg in Lothringen.  
**Prof. Dr. Weigand**, Strassburg i. E., Am Schiessrain 7.  
**Dr. Wenger**, Meteorologische Landesanstalt, Strassburg i. E., Jlltorstaden, Tel. 420.

### **Kommissionen.**

#### **Flugzeugausschuss:**

**Vorsitz.:** Geh. Reg.-Rat Kreisdirektor Freiherr von Gemmingen-Hornberg, Strassburg im Els., Palaststr. 5, Tel. 257.

Schriftführer: Ingenieur Karl Arbogast, Strassburg i. E., St. Ludwigsgasse 1.

Dr. med. Wilh. Back, Strassburg i. E., Pioniergasse 7, Tel. 3681.

Automobilfabrikant Georges Châtel, Mülhausen i. E.-Burzweiler, Tel. 1480.

Rentner Karl Lamarche, Strassburg i. E., Hohenlohestr. 2a, Tel. 426.

stud. jur. Freiherr von Ow-Wachendorf, Strassburg i. E., Oberlinstr. 21.

Oberstleutnant z. D. von Stein, Strassburg i. E., Möllerstr. 3.

**Fahrtenausschuss:**

Vorsitz.: Oberleutnant Obermann, Strassburg i. Elsass, Steinwallstr. 10.

Kunstmaler Griesbach, Strassburg i. E., Gewerbslauben 33.

Ingenieur Arbogast, Strassburg i. E., Ludwigsgasse 1.

Oberleutnant Block, Inf.-Regt. 105, Strassburg i. Elsass.

Oberleutnant von Spiegel, Inf.-Regt. 105, Strassburg i. E.

Gen.-Agent Vogel, Strassburg i. E., Hohenlohestrasse 24.

Schriftführer: Ingenieur Karl Arbogast, Strassburg i. E., St. Ludwigsgasse 1.

Dr. med. Wilh. Back, Strassburg i. E., Pioniergasse 7, Tel. 3681.

Automobilfabrikant Georges Châtel, Mülhausen i. E.-Burzweiler, Tel. 1480.

Rentner Karl Lamarche, Strassburg i. E., Hohenlohestr. 2a, Tel. 426.

stud. jur. Freiherr von Ow-Wachendorf, Strassburg i. E., Oberlinstr. 21.

Oberstleutnant z. D. von Stein, Strassburg i. E., Möllerstr. 3.

## **Jahresbericht für 1910.**

Der Oberrheinische Verein unternahm in der Zeit vom 1. November 1909 bis 30. September 1910 im ganzen 33 Fahrten gegen 70 Fahrten des vorausgegangenen Jahres.

Der Rückgang in der Anzahl der Fahrten ist, wie im deutschen Verbands, zum Teil auf die zahlreichen Unglücksfälle zurückzuführen, die wir im Verbands im Laufe des Jahres erlebten. Nicht ohne Einflüsse mag auch die ungeahnt schnelle Entwicklung in der Flugtechnik gewesen sein, die das Hauptinteresse unserer Sportkreise auf sich zog. Jedenfalls ist die Anzahl der Mitglieder im steten Wachsen begriffen und das Interesse im Verein nicht erlahmt. Der neu eingerichtete Luftschieferstamm-tisch hat bei den Mitgliedern freundliche Aufnahme gefunden; auch war die Beteiligung an Zuschauern bei den Aufstiegen eine rege. Besondere Ehre wurde dem Verein zuteil, indem Se. Exzellenz der Herr Statthalter Graf von Wedel und Frau Gemahlin der Taufe des Ballons „Elsass“ beiwohnten, die durch Frau Gräfin von Wedel selbst lebenswürdigerweise vorgenommen wurde.

Ein neuer zweiter Ballon wird noch vor Jahresschluss eingestellt werden.

Der Rechnungsabschluss ist ein ausserordentlich günstiger zu nennen, trotz der niedrigen Fahrpreise, denn die Mitgliederzahl ist gestiegen.

Der Verein wird sich mehr, als dies in früheren Jahren der Fall war, dem Wintersport widmen, und beabsichtigt, im kommenden Frühjahr zusammen mit dem neu gegründeten südwestdeutschen Kartell gemeinsame Veranstaltungen von Freiballonfahrten und Ueberlandflügen vorzunehmen.

Auch ist der Verein mit den drei Strassburger Brief-taubenvereinen in Verbindung getreten, um das Trainieren der Taube vom Ballon aus zu erproben.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass der Verein am 13. Oktober d. J., unterstützt vom Luftschiffverband und den Regimentern 71 und 136, sowie dem Husarenregiment 9, einen Denkstein für die bei der Gordon-Bennett-Fahrt 1908 in der Nordsee verunglückten Leutnants Förtsch und Hummel in der schön gelegenen Strassburger Orangerie setzte.

Von den 33 Fahrten sind 14 als Vereinsfahrten und 19 als Sonderfahrten erfolgt; 28 Ballone starteten in Strassburg und 5 ausserhalb; 3 Fahrten waren Wasserstofffahrten. An wissenschaftlichen Fahrten wurden 4 veranstaltet. Im ganzen fuhren 104 Personen, einschliesslich 3 Damen.

Verbrauchte Gasmengen: 53 556 cbm Gas (Leuchtgas und Wasserstoffgas); zurückgelegte Kilometer: 3902 km; durchschnittlich pro Fahrt: 108,2 km; grösste erreichte Höhe: 3800 m; längste Fahrtdauer: 26 Stunden 45 Minuten; weiteste Entfernung: 750 km; grösste Durchschnittsgeschwindigkeit pro Stunde: 54 km.

Der Schriftführer: C. H. Vogel.

---

# Fahrtenübersicht des Oberrheinischen Vereins für Luftschiffahrt, Strassburg i. E.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	1909 1. 1. 11.	Zeppelin 11 (Strassburg i. E.)	Sober Scherle Dr. Eschener Ingenieur Siegle	Heppbach b. Marktdorf	4,59	9	1,8	1000	Von Friedrichshafen aus mit Wasserstoff- gas
2.	3. 11.	Zeppelin 12 (Strassburg i. E.)	Oberlt. Neumann Kopischke Pallmann Schweinberger Saitenberger	Stocken bei Gauterswil (Schweiz)	3,30	44	23,4	2850	dto.
3.	7. 11.	Stadt Strass- burg 23 (Strassburg i. E.)	Dr. Riesenfeld C. H. Vogel Frau " Dr. Stenger stud. med. Stapff	Saarburg i. L.	6,01	55	9,16	1220	Vereinsfahrt ab Strass- burg (Leuchtgas).
4.	7 11.	Graf v. Wedel 35 (Strassburg i. E.)	Hefermehl Neddermann stud. jur. Schüller Ingenieur Brusch	Westhofen i. E.	5,12	22	4,2	900	Vereinsfahrt. Führerfahrt von R. Neddermann.

5.	20. u. 21. 11.	Stadt Strass- burg 24 (Strassburg i. E.)	Leutnant Vogt Dr. Winter Dr. Landfried Leutnant Backhaus	Landsberg a. Lech	18,45	235	21,00	2600	Nacht- und Sonderfahrt
6.	21. 11.	Graf v. Wedel 36 (Strassburg i. E.)	K. Ger.-Rat Becker Oberlt. Crelinger Hauptmann Klotz Oberlt. Friedrichs	Oberwaldbach bei Lettingen (Bayern)	5,33	225	40,00	3000	Sonderfahrt.
7.	21. 11.	Zeppelin 13 (Strassburg i. E.)	Dr. Rapok Grofe Köster stud. jur. Schüler	Entingen in Württemberg	2,10	108	50,00	1900	Vereinsfahrt.
8.	11. 12.	Graf v. Wedel 37 (Strassburg i. E.)	Arbogast Griesbach Krebs	Le Valin dep. I. vosges (Frankreich)	4,55	82	16,6	1500	Sonderfahrt; wissen- schaftliche Fahrt.
9.	1910 20. 2.	Stadt Strass- burg 25 (Strassburg i. E.)	Leutnant Vogt Oberleutnant Roser Cunze Leutnant Daeuwel	Thingen bei Würzburg	7,25	245	32,7	2630	Sonderfahrt.
10.	6. 3.	Graf v. Wedel 38 (Strassburg i. E.)	Leutnant Vogt Weber Leutnant Siebert stud. Krümmmer	Oberhofen bei Hagenau	2,30	25	10,00	510	Sonderfahrt. Halle undicht.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunter tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
11.	6. 3.	Stadt Strass- burg 26 (Strassburg i. E.)	Hefermehl Hohenemser Mayer Oberthür	Neuershausen in Baden	6,22	75	12,00	1870	Vereinsfahrt.
12.	13. 3.	Stadt Strass- burg 27 (Strassburg i. E.)	Weber Rotzoll Stoll Leutnant Becker Duchard	500 m vom Start entfernt b. Schiltigheim	—	—	—	—	Vereinsfahrt. Führer- fahrt unter Rotzoll. Füllansatz blieb ge- schlossen, trotzdem Leine gerissen war (vgl. lfd. Nr. 14).
13.	13. 3.	Graf v. Wedel 39 (Strassburg i. E.)	Arbogast stud. med. Schmied Stapff Wiesmayer	Renchen in Baden	0,52	20	21,00	1350	Vereinsfahrt. Hülle undicht.
14.	13. 3.	Stadt Strass- burg 28 (Strassburg i. E.)	Weber Assistent Stoll Rotzoll Leutnant Becker Duchard	Weil bei Stuttgart	3,50	85	27,00	1940	Vereinsfahrt. Führerfahrt unter Rotzoll.
15.	26. 3.	Zeppelin 14 (Strassburg i. E.)	Arbogast Griesbach Oberlt. Obermann	Alberschweiler bei Saarburg	3,08	61	20,00	1850	Wissenschaftliche Ver- einsfahrt. Landung wegen franz. Grenze.

16.	3. 4.	Stadt Strassb. 29 (Strassburg i. E.)	Weber Ehemann Müller	Petersbach bei Lützelstein	10	88	8,8	2350	Sonderfahrt.
17.	3. 4.	Zeppelin 15 (Strassburg i. E.)	Hauptmann Siebert Dr. A. Goehrs Wittmer Leiber	Reitweiler i. E.	3,10	22	6,8	2200	Vereinsfahrt.
18.	14. 4.	Stadt Strass- burg 30 (Strassburg i. E.)	Oberleutnant Ernst Major Zwenger Oberleutnant Grass Leutnant Gilardone Stoll	Wingen, U.-Els.	3,25	62	19,9	1270	Vereinsfahrt mit Zwi- schenlandung bei Breuschwickersheim; Stoll ausgesetzt.
19.	17. 4.	Stadt Strass- burg 31 (Strassburg i. E.)	Arbogast Brusch Krebs Schoepf Serge	Oppenau	1,35	36	22,7	1650	Vereinsfahrt.
20.	17. 4.	Zeppelin 16 (Strassburg i. E.)	Dr. Bartmann Dr. Boess Dr. Stenger Professor Telke	Grüntal bei Freudenstadt	2,30	55	22,00	3100	Vereinsfahrt.
21.	24. 4.	Stadt Strass- burg 32 (Strassburg i. E.)	Oberleutnant Ernst Major Bonsack Oberleutnant Grass Hellwig	Hochdorf bei Horb in Württemberg	1,45	95	54,00	1270	Sonderfahrt ab Frei- burg i. Br. Ballon- fuchsjagd gelegentl. einer Ballontaufe.

1) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Leide N. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
22.	30. 4.	Stadt Strass- burg 33 (Strassburg i. E.)	Hauptmann Siegert F. Leiber O. Leiber Dahmen	Jilfirt b. Alt- kirch, O.-Els.	3,57	125	31,00	1250	Nacht- u. Sonderfahrt. Landung wegen fran- zösischer Grenze.
23.	5. 5.	Stadt Strass- burg 34 (Strassburg i. E.)	Weber Anstock Engel Forthuber	Nürtingen in Württemberg	4,10	160	38,4	3840	Sonderfahrt.
24.	8. 5.	Stadt Strass- burg 35 (Strassburg i. E.)	Weber L. Rühl Dr. Gärtner Oberlt. Heedemann	Untergels bei Hersfeld	4,55	175	36,00	3240	Sonderfahrt v. Worms aus.
25.	18./19. 5.	St. Strassburg. 36 (Strassburg i. E.)	Rotzoll Dr. Booss Stoll	Liévin, südlich Lille (Frankr.)	26,35	750	28,4	3400	Wissenschaftl. Fahrt von Griesheim aus mit Wasserstoff.
26.	28./29. 5.	Stadt Strass- burg 37 (Strassburg i. E.)	Griesbach Pries C. H. Vogel Wiesmayer	Wimmenthal b. Heilbronn	12,05	183	15,1	2000	Nacht- u. Sonderfahrt.

27.	5. 6.	Stadt Strassburg 38 (Strassburg i. E.)	Arbogast Fr. v. Gemmingen Frau Domminikus R. Rat	Marktch	5,30	63	11,5	1910	Vereinsfahrt. Landung wegen französischer Grenze.
28.	12. 6.	Stadt Strassburg 39 (Strassburg i. E.)	A. Weber v. Frankenberg Hildebrand Fr. Leiber O. Leiber	Karlsruhe	2,45	65	24,5	1900	Vereinsfahrt.
29.	23./24. 7.	Stadt Strassburg 40 (Strassburg i. E.)	Assessor Sticker Leutnant Mayer " Aumann " Schlegel	Neufahrven bei Freising (Bayern)	11,15	285	25,5	875	Sonderfahrt.
30.	30. 7.	St. Strassburg. 41 (Strassburg i. E.)	A. Weber Oberleutnant Roser stud. med. Stapf	Romansweiler (Vogesen)	3,55	32	9,04	510	Sonderfahrt (Nach- fahrt). Führerfahrt für Roser.
31.	8. 8.	Elsass 1 (Strassburg i. E.)	Dr. Rempp Rotzoll Kayser	Sulzener-Weiher (Vogesenk.)	13,15	169	12,8	2100	Wissenschaftl. Fahrt. Landung wegen fran- zösischer Grenze.
32.	13. 9.	Elsass 2 (Strassburg i. E.)	Arbogast Châtel, Dir. Kolbe Rotzoll	Hinterzarten b. Freiburg	4,45	89	16,7	2700	Sonderfahrt.
33.	18. 9.	Elsass 3 (Strassburg i. E.)	A. Weber Dr. Gärtner Maurer C. H. Vogel	Montols-la Mon- tagne, Grenze	7,07	155	22,00	1310	Sonderfahrt. Landung wegen französischer Grenze.

1) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

### **3. Augsburger Verein für Luftschiffahrt.**

---

#### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Oberbürgermeister Hofrat G. Wolfram.

2. Vorsitz.: Kommerzienrat A. Riedinger.

1. Schriftführer: Bankier Friedrich Schmid,  
Oberleutnant d. R.

2. Schriftführer: Kaufmann A. Dyckhoff, Leutnant  
der Reserve.

Schatzmeister: Dir. Jac. Knappich.

Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Hans Scherle.

Mitglieder des Fahrtenausschusses: Dr. H. Pauli.

Freiherr von Tautphoeus.

Beisitzer: Gustav Riedinger.

Dr. H. Schmeck.

Rechtsanwalt A. Oehler.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Dem Augsburger Verein für Luftschiffahrt hat das 10. Jahr seines Bestehens eine nicht unempfindliche Verringerung seines Mitgliederbestandes gebracht. Manche auswärtige Mitglieder haben es vorgezogen, dem am eigenen Domizil entstehenden Luftschiffverein beizutreten. Andere, die jahrelang in den Mitgliederlisten geführt worden waren, ohne — trotz wiederholter Aufforderung — ihre Beiträge zu entrichten, mussten nunmehr aus den Listen gestrichen werden. Zweifellos hat auch das wachsende Interesse für den Flugsport die Zahl der Anhänger von Freiballonfahrten verringert. Endlich ist nicht zu verkennen, dass die zahlreichen, bedauerlichen Unglücksfälle dieses Jahres manchen davon abgehalten haben, sich dem Ballonsport anzuschließen. Daher bleibt auch die Zahl der im Berichtsjahre ausgeführten Fahrten hinter der der letzten Jahre ganz bedeutend zurück. Es ist beabsichtigt, durch eine gesteigerte Vereinstätigkeit, Veranstaltung von Vortragsabenden, Wettfahrten usw., das Interesse an der Luftschiffahrt wieder zu heben.

Die 20 Fahrten des Jahres verteilen sich auf folgende Ballone: „Riedinger“ 2, „Schwaben“ 13, „Gersthofen“ 5.

Verbraucht wurden 12 040 cbm Wasserstoffgas und ca. 3000 cbm Leuchtgas.

An den Fahrten nahmen 58 Vereinsmitglieder teil, zurückgelegt wurden 4146 km, somit im Durchschnitt 207,3 km pro Fahrt.

Im Februar wurden 16 Plätze ausgelost, für welche der Verein einen Beitrag von je 70 M. leistete.

In der Nacht vom 18. zum 19. Mai, für welche der Durchgang der Erde durch den Schweif des Halleyschen Kometen berechnet war, unternahm der Verein eine Fahrt, an welcher sich als wissenschaftlicher Leiter Herr Dr. Eugen Alt, Kustos der meteorologischen Zentralstation München, beteiligte. Es waren Entnahmen von Luftproben und Staubsammlungen vorgesehen; auch

sollten besondere Erscheinungen aufgezeichnet werden. Doch verhinderte die äusserst ungünstige Witterung jede Beobachtung.

Seit längerer Zeit war in den Kreisen der süd-deutschen Verein der Wunsch nach einem engeren Zusammenschluss rege geworden, welcher es ermöglichen würde, über gemeinsame Interessen und Fragen gemeinsam zu beraten. Auch sollte den kleineren Vereinen, welche nicht immer imstande sind, einen eigenen Delegierten nach dem oft weit entfernten Verbandstag zu entsenden, die Möglichkeit einer Vertretung geboten werden. Nach längeren Verhandlungen und nachdem eine Reihe südwestdeutscher, thüringischer und nord-deutscher Vereine mit gleichem Beispiel vorangegangen waren, wurde am 2. Oktober 1910 in Nürnberg das „Kartell süddeutscher Luftschiffvereine“ gegründet zum Zweck „gemeinsamer Förderung der Interessen der Luftschiffahrt und gegenseitiger Aussprache über gemeinsames Vorgehen in Verbandsangelegenheiten“.

---

# Fahrtenübersicht des Augsburgs Vereins für Luftschiffahrt (E. V.)

Id.Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. in Schicht, Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	21. 11. 1909	Gersthofen	Int.-Rat Dr. Koch " Schedl	Aufhausen bei Petershausen	3,00	46	15,3		
2.	17. 1. 1910	Schwaben	Frhr. v. Veltheim Dr. Kurt Bertels Ed. Hagge M. Stuhler	Kardasch- Recitz	9,00	250 400	44,4		
3.	16. 2.	Riedinger	Frhr. v. Veltheim " H. v. Stumm " F. v. Stumm	Wassersuppenb. Waldmünchen i B.	4,35	170 185	41		
4.	23. 2.	Schwaben	Frhr. v. Veltheim " H. v. Stumm " F. v. Stumm	Nagy Magyar	15,50	460 575	36		Nachtfahrt.
5.	5. 3.	Schwaben	A. Riedinger jr. Hans Knorr Berthold Haniel Alfons Haniel	Haunstetten	9,00	23	2,5		
6.	10. 3.	Schwaben	A. Riedinger jr. W. Kempler W. Sedlbauer	Nauen	16,00	570	36		Nachtfahrt

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone der Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliegenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
7.	13. 3.	Gersthofen	Paul Meckel R.-A. Löffler	Alchach	2,00	18	9		Wettfahrt ab Dresden.
8.	27. 3.	Riedinger	A. Riedinger jr. Redakteur Hüttig	b. Franzensthal	3,30	70	20		
9.	3. 4.	Gersthofen	E. Gilgert Otto Herzer	Villenbach	2,00	18	9		
10.	13. 4.	Gersthofen	A. Riedinger jr. V. Forssmann	Hemerten	2,00	14	7		
11.	18. 4.	Schwaben	A. Riedinger jr. Dr. Heinsen E. Flach	Hohendilching b. Holzkirchen	6,00	100	16,5		Fahrt in der Kometen- nacht, Zwischen- landung in Rheinau.  Nachtfahrt.
12.	18. 5.	Schwaben	A. Riedinger jr. Dr. E. Alt E. Gilgert	Hassloch, Rh.-Pfalz	15,20	280	18		
13.	29. 5.	Schwaben	S.K.H.PrinzGg.v.Bayern Graf Ueberacker Major Frhr. v. Feilitzsch	Kammberg (Wiener Wald)	18,45	385 400	21,33		

14.	5./6. 7.	Schwaben	A. Riedinger jr. Leutnant Renz Lt. Frhr. v. Schaezler	Ketely am Plattensee (Ungarn)	10,50	550 620	57,7	Nachtfahrt.
15.	13. 7.	Schwaben	A. Riedinger jr. Dr. Medicus Dr. Geissendörfer	Sonndorfer Alm (Steiermark)	9,15	300	32,45	Nachtfahrt.
16.	7. 8.	Schwaben	Ernst Gilgert Dr. Mayer Joh. Mähldorfer	Trostberg	3,35	75	21,5	

## **4. Niederrheinischer Verein für Luftschiffahrt.**

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Hauptmann von Abercron, Inf.Regt.  
Frhr. v. Sparr (3. Westf.) Nr. 16, Mülheim a. Rh.,  
Regentenstr. 52, Tel. 184.
2. Vorsitz.: Professor Ernst Milarch, Bonn,  
Argelanderstr. 120, Tel. 1849.
- Vorsitz. des Fahrten-Ausschusses: Prof. Dr. Bamler,  
Essen-Stadtwald, Tel. 1422.
- Stellvertr. des Fahrten-Ausschuss-Vorsitz.: Oberleutnant  
Stach von Goltzheim, Hus.-Regt. Nr. 11,  
Crefeld, Tel. 4446.
- Schatzmeister: Bankdirektor Becker, Essen-Ruhr,  
Essener Credit-Anstalt, Tel. 535.
- Schriftführer: Hugo Eckert, Barmen-Unterbarmen,  
Haspeler Str. 10, Tel. 239.

### **Vorstand der Sektion Essen.**

- Ehrenvorsitz.: Oberbürgermeister Geh. Reg.-Rat Holle,  
Essen.
1. Vorsitz.: Professor Dr. Bamler, Essen-Stadtwald,  
Tel. 1422.
  2. Vorsitz.: Dr. med. Gummert, Essen-Ruhr, Bahn-  
hofstrasse 14, Tel. 295.

**Fahrtenwart:** Ernst August Schröder, Essen,  
Schubertstr. 10, Tel. 649, während der Geschäfts-  
stunden auch 828.

**Stellvertr. Fahrtenwarte:** Apotheker Leimkugel,  
Essen, Markt 5, Einhorn-Apotheke, Tel. 2190.  
Heinrich Schmetz, Altenessen, Tel. 124.

**Schriftführer:** Apotheker Leimkugel, Essen, Markt  
Nr. 5, Einhorn-Apotheke, Tel. 2190.

**Schatzmeister:** Bankdirektor Sachs, Essen, Essener  
Credit-Anstalt, Tel. 535.

**Beiräte:** Beigeordneter Brandi, Essen.  
Bankdirektor Heckmann, Dortmund.  
Stadtrat Dönhoff, Witten-Ruhr.

**Fahrtenwart für Wesel und Umgebung:** Paul Giers-  
berg, Kiel, Tel. 5926.

**Fahrtenwart für Bochum:** Knappschaftsdirektor Dr. Hei-  
mann, Bochum.

### **Vorstand der Sektion Wupperthal.**

**Ehrenvorsitz.:** Oberbürgermeister Voigt, Barmen.

**Vorsitz.:** Fritz Reimann, Elberfeld, Moltkestr. 33,  
Tel. 1158.

**Stellvertr. Vorsitz.:** Komm.-Rat Th. Hinsberg, Bar-  
men, Ottostrasse, Tel. 2.

**Fahrtenwart:** Professor Dodo Silomon, Barmen,  
U. Lichtenplatzerstr. 74.

**Stellvertr. Fahrtenwart:** Dr. G. Fuchs, Barmen-  
Langerfeld, Dieckerhoffstr. 17, Tel. Geschäft 593,  
Privat 3253.

**Kassierer:** Sulpiz Traine, Barmen, Unterdörner-  
strasse 68, Tel. 208.

**Schriftführer:** Fritz Peters jr., Elberfeld, Freya-  
strasse 75, Tel. Geschäft 1314, 1315, Privat 221.

Beisitzer: Karl Britt jr., Elberfeld, Hellerstr. 6,  
Tel. 2321.

Hugo Eckert, Barmen, Haspeler Str. 10, Tel. 239.

Max Herbst, Elberfeld, Katernberg, Tel. 3114,  
Privat 1665.

Rechtsanwalt Dr. Herkersdorf, Elberfeld,  
Wortmannstrasse, Tel. 1976.

Walter vom Hofe, Barmen, Allee, Tel. 1898.

Rud. Luhn, Barmen, Friesenstr. 22, Tel. 68,  
Privat 2273.

Hans Molineus, Barmen, Unterdörnerstrasse,  
Tel. 53, Privat 1093.

Dr. med. Pistor, Barmen, Gr. Flurstr., Tel. 1315.

Bergassessor Schulte, Lünen a. d. Lippe (beauftragt mit der Leitung der Ballonfahrten ab Rhein-Elbe), Gelsenkirchen.

Willy Ed. Wolff, Elberfeld, Kaiser-Wilhelm-Allee 31, Tel. 11, Privat 2576.

Fritz Weskott, Elberfeld, Roonstr. 50, Tel. 1978.

Hugo Kaulen, Elberfeld, Güterstr. 40, Tel. 40.

### **Vorstand der Sektion Düsseldorf.**

Vorsitz.: Oberbürgermeister Marx, Düsseldorf, Cavalleriestrasse 3.

Stellvertreter: Hauptmann von Abercron, Mülheim a. Rhein, Regentenstr. 52, Tel. 184.

Schatzmeister und Schriftführer: Bankdirektor Barthelmess, Düsseldorf, Steinstr. 20, Tel. 7441-7446.

Stellvertreter: Rittmeister von Obernitz, Düsseldorf, Jägerhofstr. 3, Tel. 4597.

Fahrtenwart: Oberleutnant Stach von Goltzheim, Crefeld, Hus.-Regt. 11.

Stellvertreter: Paul Klingelhöfer, Hilden (Rhld.), Düsseldorf Str. 54, Tel. Benrath 156.

Fahrtenwart für Crefeld: Oberleutnant Stach von Goltzheim, Crefeld, Hus.-Regt. 11, Tel. 4446.

Stellvertreter: Paul Kayser, Crefeld, Schönwasserstrasse 35, Tel. 484.

Fahrtenwart für Neuss: Theodor Thywissen, Neuss a. Rh., Mittelstr. 6, Tel. 106, 472.

Beiräte: Geheimer Baurat Heinr. Ehrhardt, Düsseldorf, Reichsstr. 20.

Kommerzienrat Rich. Fleitmann, Iserlohn-Oestrich.

Kommerzienrat Herm. Heye, Düsseldorf, Jägerhofstrasse 9.

Geheimrat H. von Krüger, Düsseldorf-Eller.

Rechtsanwalt Dr. Niemeyer, Essen, Surmannsgasse.

Direktor Paul Probst, Düsseldorf, Graf Adolfstrasse 83.

Dr. ing. Schröder, Düsseldorf, Breite Str. 27.

Oberst z. D. Blaurock, Düsseldorf, Stefanienstrasse 24.

Bankdirektor Walter Bürhaus, Düsseldorf, Königsallee 45.

### **Vorstand der Sektion Bonn.**

Vorsitz.: Rechtsanwalt Wassermeyer II, Bonn, Kaufmannstr. 67, Tel. 1287.

Stellvertr. Vorsitz.: Fabrikbesitzer A. W. Andernach, Beuel a. Rh., Rheinstr. 6, Tel. 99.

Fahrtenwart: Grubendirektor Schönnenbeck, Bonn, Blücherstr. 10, Tel. 247.

Stellvertr. Fahrtenwart: Albert Sippel, Bonn, Schlossstr. 4a.

Fahrtenwart für Saarbrücken: Reg.-Assessor von Hartmann-Krey, Saarbrücken.

Schatzmeister und Schriftführer: Bankdirektor Fritz  
Becker, Bonn, Bergisch-Märkische Bank, Tel. 19.

Vorsitz. der flugtechnischen Kommission: Vakant.

Beiräte: Sanitätsrat Dr. Gudden, Bonn.

Professor Dr. Krause, Bonn.

Hermann Neusser, Bonn.

Hauptmann a. D. von Rappard, Bonn.

Hauptmann von Tümping, Bonn.

### **Vorstand der Sektion Saar-Mosel.**

Ehrenvorsitz.: Bürgermeister Mangold, Saarbrücken.

1. Vorsitz.: Adolf Ehrhardt, Saarbrücken 3.

2. Vorsitz.: Staatsanwalt Dransfeld, Saarbrücken 1.

1. Fahrtenwart: Reg.-Assessor von Hartmann-  
Krey, Saarbrücken 1.

2. Fahrtenwart: Leutnant Knoblauch, Inf.-Regt. 70,  
Saarbrücken 1.

Schatzmeister: Bankdirektor Lozard, Saarbrücken,  
Kaiserstr. 29.

Schriftführer: Ingenieur Louis Thiel, Saarbrücken 1,  
Blücherstr. 24.

Beiräte: Erster Beigeordneter Schlosser, Saar-  
brücken 1.

Leutnant Schregel, Inf.-Regt. 70, Saarbrücken 1.

Dr. Weber, Chemiker b. d. öffentl. Unters.-Amt,  
Saarbrücken 1.

Kaufmann Jul. Deesz, Saarbrücken 2.

Bergassessor a. D. Glinz, Saarbrücken 3.

## **Jahresbericht für 1910.**

Das Jahr 1910 wird man in der Geschichte der Freiballonfahrten als das schwarze Jahr der Luftschiffahrt bezeichnen müssen. Denn kaum waren noch die Schläge überwunden, welche die Ballonkatastrophen des Dr. Brinkmann im Karst und das Verschwinden des Leutnants Richter mit dem Ballon „Luna“ hervorgerufen hatten, als sich im Frühjahr dieses Jahres von neuem die Ballonunfälle schwerster Art häuften. Ich brauche nur an die Namen Abegg, Delbrück und Delitzsch zu erinnern. Dass diese Unglücksfälle auf den Freiballonbetrieb nicht ohne Wirkung blieben, lässt sich leicht denken. Und so gestaltete sich, wie wohl überall in Deutschland, auch im Niederrheinischen Verein für Luftschiffahrt der Fahrtenbetrieb zu Beginn des Jahres nicht so lebhaft wie sonst.

Einen noch viel heftigeren Schlag aber erlitt das Interesse gerade in unserem Verein durch den Absturz des „Erbslöh“. Wenn auch dieses Unglück mit der Freiballonluftschiffahrt nicht das geringste zu tun hat, und der N. V. sich gerade mit Absicht bisher der Förderung des Motorballons ferngehalten hat, so waren doch Erbslöh und Toelle wohlbekannte und speziell für das Wuppertal hervorragende Mitglieder des N. V., deren jähes Ende auf das Vereinsleben nicht ohne Wirkung blieb.

Immerhin waren bisher Mitglieder des Vereins durch seine Veranstaltungen nicht getroffen worden; aber das Jahr 1910 sollte nicht vorübergehen, ohne auch in dieser Weise dem Verein schwere Wunden zu schlagen. Gelegentlich der Gelsenkirchener Wettfahrt fuhr Leutnant Rommeler mit dem 1680 cbm Ballon „Saar“, der als Korbinsassen Herrn Leutnant Lange, Saarbrücken, und Herrn Fabrikanten Zimmermann jr., Elberfeld, trug, auf die Nordsee hinaus, um, soweit sich beurteilen lässt, den starken Südostwind zu einer Ueberfahrt nach Schottland

zu benützen, und ist seitdem verschollen, so dass nunmehr wohl damit gerechnet werden muss, dass die drei beherzten Luftschiffer einen frühzeitigen Tod in den Wellen der Nordsee gefunden haben.

Leider hat auch sonst der Tod hervorragende Mitglieder des Vereins dahingerafft. So verschied infolge eines Herzschlages unser allgemein beliebter Führer, Herr Rassfeld, nachdem er noch am Abend vorher an einer Führerversammlung teilgenommen hatte. Ebenso verloren wir in Herrn Fabrikbesitzer Franz Clouth eines unserer ersten stiftenden Mitglieder und einen der hervorragendsten industriellen Förderer der Luftschiffahrt.

Der Verein betrauert in allen ihm auf so jähe Weise entrissenen Mitgliedern eifrige Förderer seines unvergleichlich schönen Luftsportes und wird sie stets in ehrendem Andenken halten.

Wenn trotz dieser Schicksalsschläge die Zahl der Ballonfahrten fast dieselbe Höhe erreicht wie im vergangenen Jahr (vom 1. XII. 1909 bis 1. XII. 1910), sie beträgt 274 gegenüber 286 im Jahr 1909, so ist das hauptsächlich der Vergrößerung des Vereins durch die Angliederung der fünften Sektion, der Sektion Saar-Mosel mit dem Sitz in Saarbrücken, zu danken.

Es war die Sektion Bonn und hauptsächlich deren Begründer, Herr Oberlehrer Milarch, welche in Saarbrücken das Interesse für die Luftschiffahrt geweckt hatten. Verschiedene von dort ausgeführte Ballonfahrten und Vorträge, die Herr Milarch gehalten hatte, hatten ein derartiges Interesse erzeugt, dass die dort lebenden Mitglieder des N. V. beschlossen, die bisherige Ortsgruppe Saarbrücken der Sektion Bonn zur selbständigen Sektion des Vereins auszubauen. Das Hauptverdienst am Zustandekommen dieses Planes, der zunächst durchaus nicht von allen Saarbrückern geteilt wurde, trägt Herr Regierungsassessor von Hartmann-Krey. Bereits im Frühjahr dieses Jahres war das Interesse derartig gesteigert, dass an die Beschaffung eines eigenen Ballons gedacht werden konnte, und am 10. April fand die Taufe

desselben in Gestalt einer Fuchsjagd statt, an der sich ausserdem die Ballone „Prinz Adolf“, „Prinzess Victoria“, „Barmen“, „Crefeld“ und „Wesel“ beteiligten. Die Füllverhältnisse waren damals noch so wenig günstig, dass die Ballone schon in der Nacht vom Samstag zum Sonntag gefüllt werden mussten. Wie sehr sich im Laufe dieses einen Jahres die inzwischen gegründete Sektion Saar-Mosel des N. V. entwickelt hat, beweist die Tatsache, dass sie für den 15. und 16. Oktober bereits grosse nationale Wettfahrten ausschreiben konnte, an denen sich an der Fuchsfahrt vom 15. Oktober 14 Ballone und an der Weutfahrt vom 16. Oktober 11 Ballone beteiligten. Die Füllverhältnisse waren inzwischen durch den Einbau eines Ventilators in die Gasleitung derartig verbessert worden, dass es gelang, die Ballone in kurzer Zeit zu füllen, und so durchaus günstige Verhältnisse für Wettfahrten zu beschaffen. Im ganzen hat die junge Sektion Saar-Mosel 76 Fahrten ausgeführt, und lediglich dieser Rührigkeit hat es der N. V. zu verdanken, wenn er mit der Zahl seiner Ballonfahrten nicht erheblich gegen das vergangene Jahr zurücksteht.

Die gelegentlich der Ballontaufe abgehaltene Fuchsverfolgung war zu gleicher Zeit eine kriegsmässige Automobilverfolgung der fahrenden Ballone. Der Fuchs, den der Täufing mit dem Namen „Saar“ markierte, landete nach vierstündiger Fahrt in der Gegend von Mörchingen in Lothringen und wurde bereits 6 Minuten nach der Landung von dem verfolgenden Automobil eingeholt. Sieger in der Ballonwettfahrt wurden die Ballone „Prinzess Victoria“ unter Führung von Staatsanwalt Dransfeld und „Crefeld“ unter Führung von Oberleutnant Klein. Das siegende Automobil erreichte seinen Ballon („Barmen“) schon 2 Minuten nach der Landung. An der nationalen Fuchsverfolgung vom 15. Oktober beteiligten sich ausser Ballonen des Niederrheinischen Vereins noch solche vom Augsburger, Braunschweigischen, Bielefelder, Freiburger, Württembergischen Verein für

Luftschiffahrt, sowie des Cölner Clubs und des Vereins für Luftschiffahrt am Bodensee. Sieger in dieser Konkurrenz wurde Hauptmann Spangenberg mit Ballon „Freiburg-Breisgau“, II. Sieger Leutnant Rommeler mit „Barmen II“, III. Sieger Leutnant Blau mit „Elmendorf“ und IV. Sieger Reg.-Rat Ludovici mit „Abercron“. Auch bei dieser Gelegenheit war eine Automobilverfolgung eingerichtet; den Preis erhielt Herr Gewerbeinspektor Mangels. An der Weitfahrt vom 16. Oktober beteiligten sich ausser Ballonen des Niederrheinischen Vereins solche des Trierer Clubs für Luftschiffahrt, ferner der Luftschiffvereine in Braunschweig, Bielefeld, Freiburg und am Bodensee. Die Ballone flogen zuerst alle nach Westen, machten dann einen Halbkreis durch Ostfrankreich und setzten ihren Weg in nordöstlicher und östlicher Richtung fort, je nach der Höhenlage, in der sie flogen. Die Sieger landeten in der Nähe der Zuidersee, und zwar wurde I. Sieger Leutnant Blau mit dem Ballon „Bielefeld“, II. Amtsrichter Krüger mit „Essen“, III. Apotheker Leimkugel mit „Braunschweig“ und IV. Professor Dr. Liefmann mit „Freiburg-Breisgau“.

Es muss auf das dankbarste anerkannt werden, dass die Stadt Saarbrücken den jungen Verein in jeder nur möglichen Weise förderte und damit ihr Interesse an der Luftschiffahrt bekundete. So stiftete sie das Füllgas für die Wettfahrten und ausserdem den ersten Preis für die Weitfahrt im Betrage von 1000 M.

Auch in Neuss, der Nachbarstadt Düsseldorfs jenseits des Rheines, hat sich im Laufe des Jahres, hauptsächlich durch die Tätigkeit unseres Führers Th. Thywissen, lebhaftes Interesse für den Luftsport entwickelt, so dass am 2. Oktober der von den Neusser Mitgliedern aufgebrachte 1880 cbm Ballon „Neuss“ getauft und in die Luftflotte des Vereins eingereiht werden konnte. Die Taufe fand ebenfalls in Gestalt einer Fuchsjagd statt, an der die Ballone „Prinzess Victoria“, „Düsseldorf IV“, „Wesel“ und „Schröder“ des Vereins, sowie die Ballone „Clouth I“ und „Clouth III“ des benachbarten Cölner

Clubs für Luftschiffahrt teilnahmen. Der Aufstiegsort der Ortsgruppe Neuss ist geradezu ideal; es ist der Rennplatz des Neusser Renn-Vereins, den dieser in lebenswürdigem Entgegenkommen zur Verfügung gestellt hat. Obwohl die Gasanstalt weit von dem Aufstiegplatz entfernt ist, wurden durch ein verhältnismässig enges Rohr, aber mit Hilfe eines Ventilators, die Ballone in kurzer Zeit gefüllt, so dass der Start rechtzeitig erfolgen konnte. Bei dem wundervollen Herbstwetter hatten sich nicht nur die Mitglieder der Neusser Ortsgruppe vollzählig eingefunden, sondern auch viele Besucher von den übrigen Sektionen des Vereins, besonders von Düsseldorf, waren erschienen. Es geschah wohl auch zum erstenmal im Verein, dass die Anwesenden von einem opulenten Frühstück aus der Füllung der Ballone zusehen konnten, wozu die Einrichtungen des Neusser Renn-Vereins die Möglichkeiten gaben. Bei der Fuchsverfolgung wurde I. Sieger Rechtsanwalt Wassermeyer mit „Prinzess Victoria“, II. Sieger H. Heimann jr. mit „Clouth I“ und III. Sieger Herr Stelzmann mit „Clouth III“.

Des weiteren wurde die Luftflotte des Vereins dadurch verbessert, dass der Ballon „Düsseldorf III“, dessen Hülle aus einfach gummiertem Stoff besteht, eine neue Hülle erhielt und damit den Namen „Düsseldorf IV“. Auch die Sektion Essen ersetzte den abgefahrenen Ballon „Essen-Ruhr“ durch den neuen 1680 cbm Ballon „Essen“, der am 31. Juli getauft wurde und seine Tauffahrt in Begleitung der anderen Ballone der Sektion, „Bamler“, „Bochum“ und „Schröder“ antrat. Leider zwang ein schweres Gewitter die Ballone schon bei Gelsenkirchen zur Landung.

An weiteren Wettfahrten sind zu verzeichnen die von der Sektion Bonn eingerichtete Fuchsverfolgung am 5. Mai 1910, an der sich 10 Ballone beteiligten. Das günstigste Ergebnis bei derselben erzielte Herr Referendar Dr. Peill, doch war er gegen die ausdrückliche Vorschrift der Sportkommission vor dem Fuchs gelandet,

so dass ihm kein Preis zuerkannt werden konnte. I. Sieger wurde Herr Erbslöh mit „Barmen“, II. Sieger Herr von Hartmann-Krey mit „Saar“ und III. Sieger Herr Dransfeld mit „Schröder“. Von den verfolgenden Kraftwagen erhielt keiner einen Preis, da erst nach Ablauf einer halben Stunde nach der Landung des Fuchsballeons das erste Automobil eingetroffen war.

Wie im vergangenen Jahre, so wurde der Sektion Essen auch dieses Mal die Einrichtung der Gordon-Bennett-Ausscheidungsfahrt übertragen, zu der sich zunächst 19 Ballone gemeldet hatten und zu deren Start 13 erschienen waren. Leider begünstigte das Wetter die Veranstaltung nicht; nach dem 5 Ballone gestartet waren, setzte eine derartig heftige Gewitterböe ein, dass dadurch ein Ballon den Haltemannschaften entrissen und über den ganzen Startplatz fortgetrieben wurde, so dass die Sportkommissare der Sicherheit halber die übrigen Ballone aufreißen liessen. Die zunächst geplante Wiederholung der Wettfahrt musste wegen des Leichlinger Ballonunglückes abgesagt werden, und somit stand für die Ausscheidungsfahrt keine Zeit mehr zur Verfügung, da die Vertreter Deutschlands nach Amerika genannt werden mussten. Die Sportkommission des Verbandes hat infolgedessen ohne Ausscheidungsfahrt die Vertreter Deutschlands für die Gordon-Bennett-Fahrt bestimmen müssen, hat aber insofern die Leistungen dieser Ausscheidungsfahrt anerkannt, als sie die beiden ersten Sieger der 5 gefahrenen Ballone mit unter die Vertreter Deutschlands wählte. Von den 5 gefahrenen Ballonen wurde I. Sieger Leutnant Vogt, der mit dem „Crefeld“ die weiteste Strecke, nämlich 590 km, zurücklegte und bei Mezidon in Frankreich landete. II. Sieger mit 555 km wurde Ingenieur Gericke mit „Pegnitz“, der nach doppelter Ueberquerung des Kanals bei Lisieux landete.

Am Abend vor der Wettfahrt hatte die Sektion Essen wie im Vorjahre die Führer und ihre Mitfahrer zu einem Bierabend eingeladen, der auch von den Mitgliedern des

Vereins zahlreich besucht war und einen höchst fröhlichen Verlauf nahm. Auch diesmal hatte die Stadt Essen wieder das Füllgas für die Fahrt gestiftet, sowie den Preis für den I. Sieger in Höhe von 500 M., was dankbarst anerkannt werden muss.

Den Schluss der Wettfahrten des Vereins bildete die interne Weutfahrt der Sektion Essen, die am 13. November von Gelsenkirchen aus stattfand, und an der 9 Führer des Vereins teilnahmen; leider endete die Fahrt mit dem Verlust des Ballons „Saar“ unter Führung von Leutnant Rommeler. Preise errangen in dieser Wettfahrt: I. Dr. Fuchs mit Ballon „Schröder“ (243 km), II. Paulus mit Ballon „Neuss“ (240 km) und III. Kaulen mit „Braunschweig“ (230 km).

Auch im verflossenen Jahre hat die Wetterwarte in Aachen gemeinsam für den Cölner Club und unsere Sektionen einen besonderen Wetterdienst eingerichtet. Das Nachrichtenmaterial bestand aus den Mittagsbeobachtungen einer grossen Anzahl über Europa verteilter Stationen, sowie aus den aerologischen Beobachtungen der Drachenstationen Lindenberg und Friedrichshafen am Bodensee, sowie der Pilotballonaufstiege in Aachen. Hiernach wurde eine besondere Mittagswetterkarte entworfen und den Sektionen des N. V. sowie dem Cölner Club f. L. die sich hieraus ergebende Prognose telegraphisch gegen 5½ Uhr mitgeteilt. Ferner wurde die Dienststelle in zweifelhaften Fällen oft von unseren Führern kurz vor Beginn der Fahrt telephonisch um Auskunft gebeten, und bei verschiedenen Wettfahrten (so am 5. Mai in Bonn, 6. Juni in Essen, 2. Oktober in Neuss und 15. und 16. Oktober in Saarbrücken) wurden seitens des Aachener Observatoriums besondere Dienststellen auf den Ballonplätzen errichtet, die dank der Zuvorkommenheit der Oberpostdirektionen unmittelbar an das betreffende Telegraphenamt angeschlossen waren. Die Kosten dieser Veranstaltungen wurden zum Teil von der Dienststelle, zum grösseren Teil von den beteiligten Vereinen getragen.

Die Luftflotte des Vereins ist somit im Laufe dieses Jahres um vier neue Ballone vermehrt worden; aber da, wie schon erwähnt, „Düsseldorf IV“ an Stelle von „Düsseldorf III“ trat, ebenso der neue „Essen“ an Stelle des ausrangierten „Essen-Ruhr“, da weiterhin der 2200 cbm fassende „Düsseldorf“ und der 1437 cbm Ballon „Rhein“ ausgedient hatten und als fahrtunfähig ausgeschaltet wurden, so hat sich die Zahl der Ballone nicht vermehrt, sondern ist die gleiche geblieben wie im vergangenen Jahr. Wohl aber hat sich durch die Neuschaffungen der Wert der Luftflotte erheblich verbessert. Für den verschollenen „Saar“ wird in allernächster Zeit ein neuer Ballon eingestellt werden.

Mit der Ausserdienststellung der Ballone „Essen-Ruhr“ und „Düsseldorf“, der die Hülle des „Wesel“ voraussichtlich bald folgen wird, sind die Firnisballone aus der Luftflotte des Vereins gänzlich ausgeschieden, und zwar voraussichtlich für immer. Die Erfahrungen, die der Verein mit diesen Firnisballonen gemacht hat, sind nicht derartig, dass sie zu weiteren Versuchen ermuntern. Das französische Material war zwar, solange es neu war, ausgezeichnet und schien gegenüber den gummierten Ballonen pekuniäre Vorteile zu bieten; sobald aber nach den ersten 12 Fahrten etwa die erste Neulackierung eintreten musste, liess die Nutzlast, welche die Ballone tragen konnten, erheblich nach, und ausserdem veranlassten auch schon kleine Risse, die sie bei den Landungen erlitten, derartig grosse Reparaturkosten, dass die inzwischen mit Erfolg eingeführten Ballonhüllen aus einfachem Gummistoff erheblich praktischer erscheinen. Die in Deutschland fabrizierten Firnisballone standen von vornherein nicht auf der Höhe der französischen. Auch der Versuch, eine nicht mehr ganz gasdichte, aber sonst noch feste Hülle eines gummierten Ballons durch einen Firnisüberzug noch für eine Reihe von Fahrten brauchbar zu machen, dürfte wohl nicht wiederholt werden. Zwar wird die Hülle wieder ganz dicht, aber sie wird so schwer, dass

ein Fahrgast weniger mitfahren kann. Ausserdem aber drängen sich die Führer nicht gerade danach, mit solch alten Ballonen zu fahren, sondern bevorzugen mehr die neuen.

Ausser den hier vom Verein veranstalteten Wettfahrten haben Führer desselben mehrfach mit Erfolg an Wettfahrten teilgenommen, die von anderen Vereinen des Verbandes oder der Fédération veranstaltet wurden. So soll nur hier erwähnt werden, dass der Vorsitzende unseres Vereins, Herr Hauptmann von Abercron, gelegentlich des nationalen Wettfliegens, das der Königlich Sächsische Verein für Luftschiffahrt am ersten Ostertage von Dresden aus veranstaltete, den Pokal des Königs von Sachsen gewann, und dass derselbe Führer gelegentlich der Gordon-Bennett-Fahrt in Amerika den III. Preis davontrug, während Herr Ingenieur Gericke mit dem „Düsseldorf II“ des N. V. den II. Preis gewann.

Noch mehr als in den früheren Jahren hat sich der Verein an den von der Internationalen Kommission für wissenschaftliche Luftschiffahrt eingerichteten wissenschaftlichen Ballonfahrten beteiligt. Besonders intensiv geschah das in der Dezemberwoche 1909, die, da der Verein sein Vereinsjahr mit dem 1. Dezember abschliesst, noch zum Bereich des Jahres 1910 gehört. Es gelang an allen Tagen der Woche zwei Ballone mit wissenschaftlichen Apparaten in die Höhe zu entsenden, und die gemachten Beobachtungen gaben ein klares Bild von den meteorologischen Verhältnissen der Luft bis zu 4000 m Höhe. Nicht wenig trug zum Gelingen dieser Messungen die neugetroffene Einrichtung des Vereins bei, dass diejenigen wissenschaftlichen Beobachter, welche wirklich brauchbare Beobachtungsreihen abliefern, bei diesen wissenschaftlichen Fahrten Gratisplätze erhalten. Um Führer und Beobachter anzuspornen, möglichst Gutes gelegentlich dieser wissenschaftlichen Woche zu leisten, hatte sowohl der Verein wie die Sektion Essen je einen Preis von 150 M. für denjenigen Beobachter ausgesetzt, der die beste Beobachtungsreihe ablieferte, wie für den-

jenigen Führer, der unter Berücksichtigung aller Begleitumstände die beste wissenschaftliche Fahrt geführt hatte. Als beste Beobachtungsreihe wurde die des Führer-aspiranten Kuhn erkannt, als bestgeführte Fahrt erhielt der Fahrtenwart der Sektion Essen, Herr E. A. Schröder, den ausgesetzten Preis. Auf die vorläufigen Ergebnisse der wissenschaftlichen Woche ist in den „I. A. M.“, Heft 5, näher eingegangen.

Auch an den innerhalb des D. L. V. vom Kgl. Aero-nautischen Institut zu Lindenberg eingerichteten wissenschaftlichen Fahrten gelegentlich des Durchganges der Erde durch den Schweif des Halleyschen Kometen nahm der Verein mit fünf Fahrten teil, und zwar erfolgte je ein Aufstieg in Saarbrücken, Bonn, Essen, Düsseldorf und Barmen. Zur Beobachtung eventueller Sternschnuppen wurden noch zwei Ballone besonders von Essen und Barmen ausgerüstet, doch vereitelte die Gewitterstim-mung, die in der Nacht herrschte, grösstenteils ein Ge-lingen der Fahrten. Endlich beteiligte sich der Verein auch an der grossen wissenschaftlichen Woche, die mit Rücksicht auf die Zeppelin-Nordpolexpedition vom November in den August verlegt wurde, durch tägliche Aufstiege. Auch in diesem Falle würde nach dem Muster der Dezemberwoche verfahren worden sein, doch reich-ten die Mittel des Vereins für zwei wissenschaftliche Wochen im Laufe eines Jahres nicht aus. Auch an den sonstigen Terminen, die von der Internationalen Kommis-sion bestimmt wurden, sind nach Möglichkeit wissen-schaftliche Fahrten eingerichtet worden.

Zu Ballonführern wurden im Laufe des Jahres fol-gende Mitglieder ernannt: Dr. Zaubitzer, Essen; Leut-nant Pöhn, Wesel; Leutnant Köttgen, Wesel; Frau Berg-assessor Freimuth, Bochum; Oberleutnant Klein, Saar-brücken; August Paulus jr., Höhr; Landrichter Westphal, Duisburg; Friedr. Mohr jr., Trier; Regier.-Baumeister Aschoff, Bochum; Aug. Blankertz jr., Düsseldorf; Staats-anwalt Dransfeld, Saarbrücken; Th. Thywissen, Neuss; Leutnant Rommeler, Saarbrücken; Rudolf Alfermann,

Herford; Leutnant Schregel, Saarbrücken; Dr. Momm, Düsseldorf; Ingenieur Matton, Essen; Apotheker Leimkugel, Essen; cand. jur. Schüller, Bonn; Regierungs-Baumeister Prager, Essen; Hauptmann Herber, Saarlouis; Amtsrichter Krüger, Gelsenkirchen; Brauereidirektor Saalfeld, Essen; Ingenieur Thiel, Saarbrücken; Fabrikant Hugo Kaulen, Elberfeld; Dr. Fuchs, Barmen. Von anderen Vereinen des D. L. V. sind im Laufe des Jahres folgende Führer in den N. V. übergetreten: Dr. Schaps, Hamburg; Bergmeister Heckel, Halberstadt; Dr. phil. Adolf Pohlmann, Göttingen; Reg.-Rat Ludovici, Düsseldorf; Max Josef Stelzmann, Köln; Fabrikant Rudolf Küpper jr., Bonn, und Dr. Zapp, Düsseldorf.

Um die Führeraspiranten noch mehr zu den Sitzungen des Fahrtenausschusses heranzuziehen wie bisher, wurde beschlossen:

1. Dass alle Sitzungen des Fahrtenausschusses, zu denen die Führeraspiranten eingeladen werden, für diese obligatorisch sind;

2. in Zukunft keine Aspiranten mehr zum Führerexamen zuzulassen, die nicht einen Besuch von mindestens 3 Fahrtenausschuss-Sitzungen nachweisen können.

Ausserdem fasste der Fahrtenausschuss auf Grund der Beschlüsse der letzten Tagung der F. A. I. den Beschluss, dass die bisher fakultative Alleinfahrt der Aspiranten zur Erwerbung der Führerqualifikation nunmehr obligatorisch sei. Ausgenommen von dieser Bestimmung wurden diejenigen Führeraspiranten, die bis zum 4. November d. J. 5 Fahrten und mehr gemacht haben und vor dem 15. Februar 1911 die Führerprüfung abgelegt haben werden. Der Mitgliederbestand des Vereins weist gegenüber dem Vorjahre eine erfreuliche Zunahme auf und beträgt am 1. Oktober rund 2000. Davon entfallen auf die Sektion Bonn 180, Düsseldorf 550, Essen 740, Saar-Mosel 160, Wuppertal 370.

Wie bisher, so förderte die flugtechnische Kommission der Sektion Essen die Flugschiffahrt nach Möglichkeit

durch Bearbeitung aller bei ihr einlaufenden Projekte, sowie durch den Bau eigener Maschinen. Der fertiggestellte Zweidecker führte auf den Ruhrwiesen zahlreiche Uebungsflüge aus, so weit auf dem Gelände Platz dafür war. Da dieser äusserst beschränkt ist, so wurde Umschau nach einem grösseren gehalten, und in dem Flugplatz Holten des Westdeutschen Vereins für Flugsegler ein solcher gefunden. Beide Vereine schlossen behufs gemeinsamer Einrichtung von Wettfahrten auf diesem Platz einen vorläufigen Vertrag ab, der hoffentlich im Laufe des nächsten Jahres zu praktischen Ergebnissen führen wird. Der Dreidecker der Sektion, der gänzlich nach eigenen Gesichtspunkten und ganz aus deutschem Material erbaut ist, ist inzwischen fertiggestellt und harret in Holten seiner Probefahrten. Die Fachleute, welche die Sektion Essen mit dem Bau ihrer Flugapparate beauftragt hatte, haben inzwischen mangels einstweiliger weiterer Beschäftigung bei der Sektion Essen die Niederrheinische Flugzeug-Bauanstalt in Essen gegründet, und fabrizieren Flugapparate auf eigene Rechnung. Der Verein plant für das nächste Jahr mit anderen Verein des D. L. V. einen grossen Ueberlandflug für deutsche Flugmaschinen von Aachen nach Berlin, dessen Gelingen schon jetzt gesichert erscheint.

Auch beabsichtigt der Verein, sich in Zukunft der Förderung der Motor-Luftschiffahrt mehr zu widmen; einmal hat er beschlossen, so weit wie das im Rahmen des Vereins möglich ist, die Pläne der Rhein.-Westf. Motorluftschiff-Gesellschaft fördern zu helfen. Sodann beabsichtigt die Sektion Essen, im Industriegebiet einen Luftflottenverein auf breiter Grundlage ins Leben zu rufen, der sich speziell die Förderung der Motor-Luftschiffahrt zur Aufgabe machen soll.

Prof. Dr. Bamler.

# Fahrtenübersicht des Niederrhein. Vereins für Luftschiffahrt. Sektion Essen

Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft- st. Meilen zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe in m	Bemerkungen
1909								
1. 27. 11.	Wesel (Gelsenkirch.)	Lappe Ingenieur Matton	Klein-Hollwedel	5,40	195	35	500	
2. 6. 12.	Crefeld (Essen)	Rassfeld Leutnant Kötting	Halstenbeck	4,28	300	67	3440	
3. 6. 12.	Barmen II (Essen)	M. Toelle Landrichter Westphal	Mastfeld a. d. Weser	3,15	180	55	2200	
4. 7. 12.	Bochum (Essen)	Sch. Herbrüggen Leutnant Pönn	Bei Bremen	5,37	205	40	4045	
5. 7. 12.	Prinzess Victoria (Essen)	Leutnant Blau Dr. Gail Dr. Schmidt O. Hilsmann	Zwischenlandg. bei Bramsche, Goldenstedt i. O.	4,30	200	50	2700	Wissenschaftliche Fahrten
6. 8. 12.	Schröder (Essen)	Dr. Heilmann Fischer Kuhn Klein	Stockum	2,07	25	44	1850	
7. 8. 12.	Bamler (Essen)	Rassfeld Dr. Stade	Dortmund	2,45	30	35	3394	

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft. darunt. taucht zurückgelegte Stücke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
8.	9. 12.	Prinz Adolf (Essen)	Andernach v. Hartmann-Krey Beltzke Leimkugel	Anschau i. d. Eifel	4,21	133	30,6	3060	
9.	9. 12.	Abercron (Essen)	Schröder Frau Freimuth Schmetz Vogelsang	Bergweiler bei Wittlich	6,30	166	8	4080	
10.	10. 12.	Barmen (Essen)	Mensing Amrichter Krüger Dr. Thielsch cand. iur. Gerard	Essen i. Oldenburg	7,07	155	22,1	2300	
11.	10. 12.	Crefeld (Essen)	Giersberg Blankertz Mohr Kaulen	Hörstel i. W.	4,50	90	18%	3050	Wissenschaftliche Fahrten.
12.	11. 12.	Bochum (Essen)	Köttgen Oberlehrer Milarch Delker	Horsel in Holland	5,25	120	22	3350	

13.	11. 12.	Schröder (Essen)	Lappe Vogelsang Hilsmann Thywissen	Zeeland in Holland	5,30	95	17	2920	
14.	12. 12.	Prinz Ado If (Essen)	Laubert Bankdir. Langhoff Bankdir. Sachs	Schiedam in Holland	4,20	175	40	2570	
15.	15. 12.	Bochum (Essen)	Sch. Herbrüggen Frau Dr. Wanner Frl. Käte Kirsch Leutnant Knoblauch	—	—	—	—	—	Wegen Sturm auf- gerissen.
16.	16. 12.	Bamler (Essen)	Sch. Herbrüggen Frau Dr. Wanner Fräulein Kirsch	Buren bei Coesfeld	6,12	75	12	3050	Wegen Dunkelheit ge- landet.
17.	19. 12.	Eibfeld (Essen)	Dr. Niemeyer Dr. Zaubitzer Kersken Dr. Kullenberg	Verden a. d. Aller	8,00	222	—	2500	
18.	22. 12.	Schröder (Ruhrort)	Mensing	—	—	—	—	—	Wegen Sturm auf- gerissen.
19.	1910 5. 1.	Bochum (Essen)	Mensing Kraushaar C. A. Schotte R. Hoffmann	Frankenberg in Hessen	6,00	135	22½	2500	Tagfahrt.

Lfd. Nr. der Fahrt im 1910	Tag	Namen der Ballone der Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
20.	6. 1.	Schröder (Essen)	Lappe Ingenieur Matton Thywissen	Dreiborn i. d. Eifel	3,40	120	35	3650	Wissenschaftl. Fahrt.
21.	5. 2.	Schröder (Essen)	Dr. Helmann Frau Helmann Fräulein Haas A. Paulus	Borchenkirchen bei Paderborn	5,45	125	30	2800	Führerfahrt des Herrn August Paulus.
22.	13. 2.	Bamler (Essen)	Dr. Niemeyer Reg.-Rat Karsch Landricht. Westphal Frl. Else Karsch	Ontrup	7,00	50	7,1	1700	Rundfahrt.
23.	13. 2.	Bochum (Essen)	Dr. Zaubitzer Kruse Pfordte Fräulein Armknecht	Ontrup	5,15	50	10	1900	Sportfahrt.
24.	24. 2.	Bamler (Gelsenkirch.)	Sch. Herbrüggen Arch. Knoblauch Struensee	Wendhöhe	4,15	204	48	3200	

25.	28. 2.	Bochum (Gelsenkirch.)	Giersberg v. d. Trappen Thywissen Mohr	Dicht an der Nordseeküste	5,50	265	45	850	Nachtfahrt.
26.	3. 3.	Schröder (Gelsenkirch.)	Sch. Herbrüggen Frau Dr. Wanner Saalfeld	Hoogland in Holland	5,13	98	20	4050	Wissensch. Internat. Fahrt.
27.	6. 3.	Schröder (Gelsenkirch.)	A. Paulus Dr. Maezz Apotheker Pfeiffer Apotheker Ophoff	Sendenhorst	8,00	62	7	2300	
28.	6. 3.	Bochum (Gelsenkirch.)	Mensing Bruno Storp C. A. Schotte A. Lauf	Münster i. W.	7,10	80	11	2800	Sportfahrt.
29.	9. 3.	Bamler (Gelsenkirch.)	Schmetz Alfermann Limmann zur Nieden	b. Delmenhorst	5,30	220	40	2600	dto.
30.	13. 3.	Schröder (Bochum)	Dr. Helmann Aschoff Kunz Ass. Lutterbeck	b. Mursberg Sld.	3,00	150	50	3400	Wissensch. Internat. Fahrt.
31.	18. 3.	Bochum (Gelsenkirch.)	Leutnant Blau Alfermann Apoth. Leimkugel	Jilberg, Weser	7,30	210	30	800	Nachtfahrt.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliegenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. in Schl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
32.	20. 3.	Schröder (Münster)	Sch. Herbrüggen Josef Hageböck Willy Hageböck Richard Brader	Essen-Ruhr	6,00	70	11	2500	
33.	24. 3.	Bochum (Gelsenkirch.)	Giersberg Hauptmann Schüler Rigaud Kruyk	sdl. Pont-a- Mousson	5,30	321	70	2560	Biedermeierfahrt.
34.	24. 3.	Bamler (Gelsenkirch.)	Schröder Frau Wasse Frau Meissner Vollrath	Parroy b. Lune- ville, Frankr.	6,00	330	55	3020	dto.
35.	3. 4.	Bamler (Gelsenkirch.)	Leutnant Pöhn Hauptmann Engellen Leutnant Heckner Franz Schulte - Her- brüggen	Crommert bei Bocholt	10,30	45	55	1750	dto.
36.	10. 4.	Bochum (Gelsenkirch.)	Landr. Westphal Dr. Spilker Oberleutnant Schultz	Langneil i. d. Pfalz	9,50	240	25	3500	dto.

37.	14. 4.	Bochum (Gelsenkirch.)	Schröder Amtsr. Krüger Mühlendyck Kuhn	Höckel bei Hannover	2,35	210	40	—	Wissenschaftl. Fahrt.
38.	17. 4.	Bochum (Gelsenkirch.)	Heimann Amtsr. Krüger Pfordte	Tecklenburg	8,00	93	15	2400	Nachtfahrt.
39.	20. 4.	Overstolz (Essen)	Dr. Niemeyer Ass. Schulte Schulte Holley Fräulein	Wetzlar	5,00	160	30	1500	
40.	1. 5.	Bochum (Münster)	Schröder Jos. Hageböck L. Wattendorf C. Feuerhake	sdl. Diestette	2,45	55	5	2450	
41.	1. 5.	Cöln (Gelsenkirch.)	Giersberg Hauptmann Meissner Leutnant Köttgen Fräulein Legewitt	Langenschwal- bach	7,30	175	23	2900	Bledernerfahrt.
42.	1. 5.	Wesel (Gelsenkirch.)	Leutnant Köttgen Frau Giersberg Fräulein Giersberg	b. Oberbrügge	3,00	45	15	2220	dto.
43.	1. 5.	Bamler (Münster)	Sch. Herbrüggen Ass. Engelen Leutnant Gerdes Refr. Hagemann	Lipperrück b. Lippstadt	3,00	80	25	2250	Fuchsfahrt.

40 Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
44.	1. 5.	Schröder (Münster)	Dr. Niemeyer Apotheker Hageböck Regierungs-Baumeister Dülmen	Lippstadt	3,00	60	20	2500	Fuchsfahrt.
45.	18. 5.	Bochum (Gelsenkirch.)	Giersberg Matton	Oploo, Holl.	4,00	80	20	900	Kometenfahrt.
46.	18. 5.	Schröder (Gelsenkirch.)	Schröder Lappe Paulus	Wemb b. Kevelaar	2,30	64	26	510	Wissenschaftl. Fahrt.
47.	18. 5.	Bamler (Gelsenkirch.)	Leutnant Blau Leutnant Kötting Ing. Trutschel	Elburg a. Zuidersee	23,25	200	24	3600	dto.
48.	22. 5.	Wesel (Gelsenkirch.)	Dr. Zaubitzer Frau Knobbe	bei Mörs	2,15	7	3	900	Tagesfahrt.
49.	22. 5.	Bochum (Gelsenkirch.)	Mensing Ass. Dr. Hächt Otto Müller Berginspek. Frenzel	Jalt-Bommel a. d. Mosel	5,50	135	17	3500	Tagesfahrt, Zwischenlandung.

50.	22. 5.	Schröder (Gelsenkirch.)	Dr. Heilmann K. Eichhoff Otto Fröhling	Hook v. Holl.	7,10	225	25	1625	Biedermeierfahrt.
51.	26. 5.	Bamler (Gelsenkirch.)	Dr. Meissner Dr. Stade Jul. Middelman	Würselen bei Aachen	6,00	128	20	2000	dto.
52.	26. 5.	Schröder (Gelsenkirch.)	Mensing Saalfeld Harms Prager	Holzweiler	5,00	72	14	3000	Tagfahrt.
53.	5. 6.	Schröder (Essen)	Andernach Staatsanw. Dransfeld	Winghe in Belgien	4,42	165	40	790	Ausscheidungsfahrt.
54.	5. 6.	Pegnitz (Essen)	Gericke Regierungs-Baumeister Prager	Mesnil in Frankreich	18,00	555	50	2000	
55.	5. 6.	Crefeld (Essen)	Leutnant Vogt cand. iur. Schüller	Norrey in Frankreich	23,00	590	24,5	4100	
56.	5. 6.	Franken II (Essen)	H. Berliner Kaufmann Lehr	St. Geneviève	17	463	21	2000	Ausscheidungsfahrt.
57.	5. 6.	Elmendorf (Essen)	v. Abercron Hptm. Rautenberg	Serfontaine	22,30	438	—	1750	dto.
58.	5. 6.	Bochum (Essen)	Niemeyer Dr. Momm Alfmann Bd. Sachs	Schimmern bei Maast.	2,30	120	50	500	Wissenschaftl. Fahrt.

Id.Nr. der Fahrt im 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann, tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
59.	6. 6.	Prinzess Victoria (Essen)	Wassermeyer Prof. Silomon R. Küpper jr.	bei Randerath	2,45	73	30	—	
60.	6. 6.	Bielefeld (Essen)	v. Goltzheim Aug. Blankertz Frau Blankertz Ltn. Schöller	nördl. Hammon (Belgien)	3,25	110	32,2	1300	Gewitterbildung.
61.	7. 6.	Bamler (Gelsenkirchen)	Ltn. Blar Ltn. Biedermann A. Paulus	südl. Rotterdam	6,20	250	40	2250	Biedermeyerfahrt.
62.	15. 6.	Schröder (Gelsenkirchen)	Schröder Oberltn. z. S. Weddige Tintelot Alfermann	Buir i. d. Eifel	3,40	152	40	1550	dto.
63.	20. 6.	Bamler (Gelsenkirchen)	Lappe Rasche Frau Rasche Frau Lappe	Holzzipper	4,00	—	—	1400	Gewitterbildung.

64.	24. 6.	Barmen (Essen)	Erbslöh Dr. Fuchs	—	—	—	—	—	Wegen Sturmes- und Gewittergefahr Ballon aufgerissen.
65.	10. 7.	Bochum (Gelsenkirchen)	Niemeyer Baron v. Geyr Prager Matton	Gräfrath	4,15	35	10	1500	Normalfahrt.
66.	13. 7.	Schröder (Gelsenkirchen)	Giersberg Major Cassinone Frau Cassinone M. Trapp	Niederelfring- hausen	4,30	25	6	1800	Biedermeyerfahrt (Gewitter).
67.	17. 7.	Schröder (Gelsenkirchen)	Heimann Frau Heimann Assessor Lutterbeck Dr. Wilmsen	Armenfrost (Holland)	6,40	140	25	1500	Biedermeyerfahrt.
68.	31. 7.	Schröder (Essen)	Heimann Frau Heimann Ing. Schönknecht Ltn. Köttgen	Horst-Emscher	20	8	24	500	Landung wegen Gewitter.
69.	31. 7.	Essen (Essen)	Schröder Frl. Giersberg Prager Jaensch	Erle bei Buer i. W.	25	12	30	900	Schweres Gewitter. Taufahrt.
70.	31. 7.	Bochum (Essen)	Giersberg Westphal Frau Westphal H. Franck	Buer i. Westf.	30	15	30	950	Schweres Gewitter. Normalfahrt.

Id.Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darauf, tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
71.	31. 7.	Bamler (Essen)	Köttgen	—	—	—	—	—	Wegen Gewitter auf- gerissen.
72.	7. 8.	Bochum (Gelsenkirchen)	Dr. Niemeyer Refer. Schulte Dr. Pütz	Westheim i. Franken	4,30	135	35	2500	
73.	7. 8.	Schröder (Gelsenkirchen)	A. Paulus Leimkugel Dr. Kuhlmann Jaensch	Volkmarsen	4,00	138	34	2600	Biedermeyerfahrt.
74.	9. 8.	Prinz Adolf (Gelsenkirchen)	Schönenbeck Leimkugel Hptm. Herber Oberltn. Bressen	Strümp bei Osterath	3,50	—	—	3650	Wissenschaftl. Fahrt.
75.	10. 8.	Bochum (Gelsenkirchen)	Köttgen Amtsarbeiter Krüger P. Dassel G. Dassel	Gut Ohlendorf bei Bedburg	3,00	68	23	2560	dto.

76.	11. 8.	Barmen (Gelsenkirchen)	Dr. Heimann Matton Assessor Lutterbeck	Holzheim bei Neuss	3,58	54	15	2200	Nachtfahrt.
77.	12. 8.	Abercron (Gelsenkirchen)	Milarch Hageböck Schmetz	Südheim bei Göttingen	10	198	30	2480	Wissenschaftl. Nachtfahrt. Gewitter.
78.	12. 8.	Schröder (Gelsenkirchen)	Ltn. Kötting Heinemann Böcking Schubert	Pötzen b. Hamlen	4,30	180	45	3040	Biedermeierfahrt.
79.	12. 8.	Wesel (Gelsenkirchen)	Giersberg vom Hövel	Wadersloh b. Beckum	2,40	72	35	1500	Probefahrt, Ballon undicht.
80.	13. 8.	Bochum (Gelsenkirchen)	Lappe Dr. Fuchs Küch	Lüdersdorf bei Bebra (Wald)	2,53	200	19	4100	Wissenschaftl. Fahrt.
81.	14. 8.	Essen (Gelsenkirchen)	Milarch Kuhn Kirchhoff Dr. Zaubitzer	Dreifelden, Wester	6,35	120	5	3500	Wissenschaftl. Fahrt.
82.	18./19. 8.	Schröder (Gelsenkirchen)	Giersberg Leutnant Blau Leutnant Kötting	Bergen auf der Insel Rügen	16,30	600	40	1800	Nachtfahrt.
83.	20. 8.	Bochum (Gelsenkirchen)	Dr. Niemeyer Reg.-Baumeist. Prager Dr. Fuchs	Anklam	8,30	530	80	800	Wissenschaftl. Fahrt.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. in schräg. Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
84.	4. 9.	Schröder (Detmold)	Giersberg Hoyer mann Halberstadt Sonntag	Uslar	3,00	61	40	1050	Regen.
85.	4. 9.	Essen (Detmold)	Dr. Niemeyer	—	—	—	—	—	
86.	4. 9.	Bochum (Gelsenkirchen)	Möller	Lützel bei Siegen	2,00	110	50	3000	Normalfahrt.

### Sektion Wuppertal.

1.	28. 1.	Elberfeld (Barmen)	Dr. Peil Dr. Tielsch Dr. Momm Ingenieur Kranz	bei Coesfeld i. W.	1,00	80	80	800	Normalfahrt.
2.	13. 2.	Schröder (Hagen i. W.)	Laubert Dr. Meyer Winkhaus Kranz	Langendreer	5,50	40	6,9	1960	Biedermeyerfahrt.

3.	13. 2.	Elberfeld (Barmen)	Dr. Peill Dr. Momm Referendar Engels	Düsseldorff- Eller	7,35	44	6	2030	Normalfahrt.
4.	13. 3.	Bochum (Hagen)	Schröder Söchtig Reininghaus Kraatz	Höringhausen bet Corbach	4,20	105	25	2600	Biedermeierfahrt.
5.	9. 4.	Elberfeld (Elberfeld)	Reimann W. E. Wolff u. Frau Fr. Grüneberg	b.Reichelsheim i. Odenwald	8	200	25	2900	Sportfahrt.
6.	17. 4.	Bamler (Hagen)	Laubert H. Reininghaus v. Dewitz Söchtig	Hörstmar, nördl. Detmold	7,20	120	4,7	2830	Biedermeierfahrt.
7.	17. 4.	Elberfeld (Elberfeld)	Erbslöh Rd. Alfermann Al. Mannes Ew. Menzel	Langenberg i. W.	5,12	100	20	2100	Normalfahrt.
8.	24. 4.	Elberfeld (Elberfeld)	Silomon H. Kaulen Dr. Fuchs Dr. Dröder	Oebisfelde	4	300	90	3400	Prüfungsfahrt.
9.	1. 5.	Elberfeld (Elberfeld)	Toelle G. Rohleder Fr. Becker Warlimont	Siegen i. S.	4,30	75	18	2800	Biedermeierfahrt.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St.Min.	Länge in Luft, dann tatsächlich zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Erreichte Höhe m	Bemerkungen
10.	18. 5.	Barmen (Barmen)	Heimann Kuhn	bei Xanten	3,49	66	23,4	2311	Kometenfahrt.
11.	18. 5.	Elberfeld (Elberfeld)	Toelle Dr. Fuchs	Mohl Antwerpen	5,50	145	24	500	Wegen Gewitter ab- gebrochen.
12.	18.bis 19. 5.	Leichlingen (Elberfeld)	Dr. Peill Ingenieur Höpp Ingenieur Hohmann	Neff in Holland	6,9	123	25	3000	Kometenfahrt.
13.	22. 5.	Barmen (Barmen)	Traine Judick Pape	Antwerpen	4,40	210	50	300	Biedermeterfahrt.
14.	31. 7.	Barmen (Barmen)	Silomon Dr. Fuchs Dr. Weiss Frau Dr. Rick	Friesoythe bei Papenburg	8,00	210	26	3500	Zwischenlandung bei Siebenbüren.
15.	10. 9.	Leichlingen (Barmen)	Dr. Fuchs	bei Siegburg	3,00	55	5,2	2700	Alleinfahrt.
16.	10. 9.	Elberfeld (Elberfeld)	Traine Dr. Rick Dr. Tielsch	Mehren-Eifel	3,30	125	8,5	3900	Wissenschaftliche Fahrt.

# Sektion Düsseldorf.

1909 1. 12. 12.	Abercron (Düsseldorf)	v. Abercron Landrat Westphal Refer. Scheck	städtlich Gent	5,45	217	40,8	300
2. 19. 12.	Crefeld (Düsseldorf)	v. Abercron Maler Lins Zahnarzt Bruhn Maler Kleindipold	b. Oldenzaahl (Holland)	3,56	120	30,4	800
3. 21. 12.	Abercron (Düsseldorf)	Dr. Kempken Thywissen Frau Thywissen Reg.-Ref. Dr. Fischer	Hersfeld	5,57	120	20	2750 Ballon undicht.
4. 26. 12.	Crefeld (Düsseldorf)	Weingand Mohr W. Grasses F. Klockner	Schieder b. Pymont	3,45	190	55	3000 Schneetreiben.
5. 27. 12.	Düsseldorf III (Unter-Mau- bach Düren)	v. Abercron Blankertz Frau Blankertz	nördl. Cassel	7,00	218	31,7	800
1910 2. 1.	Crefeld (Düsseldorf)	v. Abercron Bankdir. Barthelmess Thiene Uellner	bei Magdeburg	7,30	348	46,4	820

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone der Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunter tatsächl. zurückgelegte Stücke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Größe er- reichte Höhe m	Bemerkungen
7.	16. 1.	Abercron (Düsseldorf)	v. Abercron Wiedemeyer Heilmann Kampmann	südl. Boden- felde	4,08	200	48,6	1900	
8.	23. 1.	Crefeld (Düsseldorf)	v. Abercron Dr. Gail Hptm. Haedecke Oberltn. Schumacher	nörtl. Wies- baden	8,06	165	20,4	1800	
9.	4. 2.	Abercron (Düsseldorf)	v. Abercron Frau von Wille Prof. Pehrsen Maler Schwarzer	Biewer b. Trier	9,30	172	18,1	1280	
10.	13. 2.	Abercron (Neuss)	Giersberg Thywissen Bonnes Müller	Neukirchen b. Mors	6,30	45	7,2	2300	
11.	13. 2.	Crefeld (Neuss)	v. Abercron Frau Lenne Fr. v. Endert Emil Barthelmess	Friedrichsfeld	7,00	51	7,28	1640	

12.	20. 21. und 1. 3.	Düsseldorf (Düsseldorf)	Weingand Blankertz Sarvi	bei Nieppen	3,30	215	55	900	Ballon undicht.
13.	6. 3.	Crefeld (Düsseldorf)	Weingand Reg.-Rat Ludovici Volgt Huppertz	Ahlen i. W.	7,00	110	15	2100	
14.	15. 3.	Crefeld (Crefeld)	P. Kayser H. Müller O. Schröder E. Schlinkmann	Hüls b. Crefeld	9,30	123	4,6	2000	
15.	20. 3.	Crefeld (Düsseldorf)	Weingand Amtsrichter Bloem Dr. Klare Ing. Wigoldyr	bei Verviers	4,20	105	20	1800	
16.	20. 3.	Abercron (Neuss)	Thywissen Lonnes Flemming Hoffmann	Dulsant	7,00	190	27	3000	Spazierfahrt.
17.	25. 3.	Crefeld (Crefeld)	P. Kayser Rud. te Neues P. Seni Max Müser	Pelm (Eifel)	3,10	125	40	2200	
18.	27. 3.	Crefeld (Crefeld)	P. Kayser W. Girmes W. Crons Wilh. van Beers	Feuerbach b. Stuttgart	29,10	460	15,8	3500	

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
19.	27. 3.	Abercron (Düsseldorf)	Delker Dir. Roskothien Ing. Mauve Frau Lenz	Marienbaum	7,30	70	22,1	420	
20.	27./28. 3.	Düsseldorf 2 (Dresden)	v. Abercron Aug. Blankertz	Barka (Rumänien)	24,20	1070	43,8	5000	
21.	3. 4.	Düsseldorf (Dresden)	v. Abercron H. Melcher W. van Beers	Hulsel (Holland)	11,05	146	12,7	1800	
22.	7. 4.	Düsseldorf 3 (Düsseldorf- Eller)	Dr. Kempken Frau Dr. Wanner O. Struwe	bei Wahlscheid	3,40	45	12	820	
23.	10. 4.	Schröder (Düsseldorf)	A. Paulus Dr. Momm Referendar Engels Apotheker Lersch	Merl	3,00	68	22	2450	
24.	17. 4.	Crefeld (Crefeld)	P. Kayser H. Müller Karl Poensgen Kurt Poensgen	b. Münster i. W.	5,50	120	20,5	2600	

25.	9. 5.	Düsseldorf 2 (Crefeld)	P. Kayser O. Schelleckes Ltn. Brünig Ltn. Bertog	bei Blankheim (Eifel)	4,10	100	25	2800	Gelegentlich d. Taufe des „Crefeld“ Ballon- verfolgung.
26.	18. 5.	Düsseldorf 2 (Berlin)	Stach v. Goltzheim Ltn. Heynons	Mahndorf bei Bremen	13,25	300	23,1	2600	Intern. Wettfliegen, Berlin.
27.	18./19. 5.	Crefeld (Düsseldorf)	Weingand Reg.-Rat Ludovici Landrichter Westphal	Eindt (Holland)	3,25	95	30	640	
28.	19. 5.	Abercron (Düsseldorf)	Millarch Apotheker Leimkugel	Vierlingsbeck (Holland)	2,50	75	36	3700	
29.	22. 5.	Crefeld (Crefeld)	P. Kayser Rob. Jagenberg Dr. von Schneist Frau v. Keller	Nispen (Holl.)	5,15	150	28,2	1600	
30.	27. 5.	Abercron (Detmold)	v. Abercron Walter Tenge Alfermann	Auerstädt (Weimar)	6,58	204	29,3	2400	
31.	12. 6.	Abercron (Neuss)	Thywissen J. Lonnes J. Thywissen P. Kronen	Deurue (Holl.)	8,00	80	10	3800	Zwischenlandung. Lannes steigt aus.
32.	26. 6.	Düsseldorf 4 (Essen)	v. Abercron Reg.-Rat Ludovici Maler Schwarzer	bei Schwelm i. W.	47,00	37	50	500	Probefahrt des „Düsseldorf III“.



# Sektion Bonn.

1909 1. 19. 12.	Prinzess Victoria (Saarbrücken)	Knoblauch Oberlt. Klein Lt. Schregel	Krey-Leithe bei Essen-R.	7,10	250	35	1500	Vergnügungsfahrt.
1910 2. 9. 1.	Prinz Adolf (Saarbrücken)	v. Hartmann Oberlt. Klein Staatsanw. Dransfeld Reg.-Rat Porche	Krauthelm a. d. Jagst	6,34	188	8,1	2400	
3. 16. 1.	Prinz Adolf (Saarbrücken)	Knoblauch Staatsanw. Dransfeld Lt. Rommeler Lt. Schregel	Niederhofen b. Nördlingen	4,25	300	67	1800	Nachtfahrt.
4. 16. 1.	Düsseldorf III (Saarbrücken)	Oberlt. Klein	Eppelheim b. Heidelberg	2,30	218	87	2000	Alleinfahrt. Glückliche Landung.
5. 16. 1.	Prinzess Victoria (Saarbrücken)	v. Hartmann Amtsgerichtsrat Glahn Fabrikant Deesz	Klingsmoos (Bayern)	5,35	330	16,7	2500	Interne Zielfahrt.
6. 23. 1.	Prinzess Victoria (Saarbrücken)	v. Hartmann Fabrikant Deesz Lt. Schregel	Unter-Grombach bei Bruchsal	4,15	110	7,2	1600	Fortwährend Schnee- gestöber.
7. 13. 2.	Augusta (Saarbrücken)	v. Hartmann Staatsanw. Dransfeld Fabrikant Deesz Assessor Kessler	Boudrecourt in Lothrg.	3,30	55	16	2440	Wissenschafil. Fahrt.

Id.-Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone der Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
8.	13. 2.	Prinzess Victoria (Saarbrücken)	von Müller Lt. Schregel Lt. Rommeler Dr. Heimann	Fremery, Loth- ringen	4,40	60	15	1850	Tagfahrt.
9.	20. 2.	Prinz Adolf (Saarbrücken)	v. Hartmann Fabrikant Deesz Mohr Zangerlé	Wünneburg, Kr. Büren	6,75	270	40	2500	Wissenschaftl. Fahrt.
10.	24. 2.	Prinzess Victoria (Saarbrücken)	Klein Lt. Schregel Lt. Rommeler	südl. Aschaffen- burg	3,45	240	60	2950	dto.
11.	27. 2.	Prinzess Victoria (Siegen)	Schönnebeck Hptm. Herber R. Küpper jun. A. Dinnenthal	Schlierbach (Hessen-Nass.)	2,30	—	—	1700	Normalfahrt.
12.	28. 2.	Wesel (Saarbrücken)	Klein Lt. Schregel Lt. Rommeler	Schwarzerde (St. Wendel)	2,40	40	15	1250	Biedermeierfahrt.
13.	4. 3.	Wesel (Saarbrücken)	Schregel	Zehringen bei Merzig	1,40	50	30	1150	Alleinfahrt.

14.	6. 3.	Prinzess Victoria (Saarbrücken)	Milarch Lt. Rommeler Rechtsanw. Walter Architekt Schmoll	Hettstein, nördl. Idar	5,15	78	15	4350	Tagfahrt.
15.	6. 3.	Prinz Adolf (Saarbrücken)	v. Hartmann Staatsanw. Dransfeld Fabrikant Deesz Refr. Heilmann	Rosbach, Sieg	13,30	186	14	2200	Nachtfahrt.
16.	6. 3.	Augusta (Saarbrücken)	Klein Mohr Müller Weber	Plaiddt bei Andernach	9,10	200	22	2700	dto.
17.	6. 3.	Abercron (Bonn)	v. Abercron Thywissen Frau Thywissen Frau Dreckmann	Stockenow bei Arnsberg	7,30	26	31	1500	Tagesfahrt.
18.	10. 3.	Prinzess Victoria (Saarbrücken)	Klein Lt. Schregel Heilmann	Nieder-Selters	4,10	152	40	2000	Führerfahrt Schregel.
19.	13. 3.	Augusta (Saarbrücken)	Klein Frl. Spannagel Mohr Bergass. Dresler	Gainmühle bei Eberbach	3,45	150	40	2500	„ Mohr.
20.	13. 3.	Prinz Adolf (Bonn)	Wassermeyer Staatsanw. Dransfeld Bongertz Marbitz	Christianshütte	3,00	145	45	2120	Regen.

Lfd. Nr. der Fahrt in 10	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächlich zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
21.	15. 3.	Prinzess Victoria (Bonn)	Schönnebeck Hptm. v. Tümpling J. Arens Hptm. Herber	Surister b. Dol- ham (Belgien)	7,10	85	9,1	1400	Biedermeierfahrt.
22.	20. 3.	Prinz Adolf (Saarbrücken)	Knoblauch Rittmstr. v. Hymmen Dr. Heimann	Livcourt	1,21	65	48	2200	Wissenschaftl. Fahrt.
23.	21./22. 3.	Prinzess Victoria (Bonn)	Sippel Frl. Derksen Hptm. Herber Gröppler	Peltre, sdl. Metz	7,30	193	26	1700	Nachtfahrt.
24.	24. 3.	Prinz Adolf (Saarbrücken)	v. Hartmann Ass. v. Hagen Ref. Heimann stud. iur. Röchling	Monginar (Südfrankr.)	12,45	635	50	2700	
25.	26. 3.	Prinzess Victoria (Bonn)	Wassermeyer Hptm. Herber Kalthoff	Bützenbach	9,00	97	20	1250	Nachtfahrt.

26.	5. 4.	Prinzess Victoria (Bonn)	Andernach R. Kupper jun. Engelbertz Frä. Kupper	Roderbirken b. Leichlingen	2,15	48	21,3	2000	Wissenschaftl. und Führerfahrt des Herrn Kupper.
27.	5. 5.	Crefeld (Bonn)	Thywissen Frau Thywissen Dr. Beitzen	Foerde bei Grevenbrück	2,55	79	31	—	
28.	5. 5.	Schröder (Bonn)	Dransfeld Leutn. Pöhn Leutn. Hoffbauer Leutn. Dransfeld	zwischenNieder- Melbeck und Grevenbrück	2,51	79	27	1400	III. Sieger.
29.	5. 5.	Prinz Adolf (Bonn)	Wassermeyer Arens Schüller Engelbertz	östl. Süden	2,30	80	32	3200	
30.	5. 5.	Saar (Bonn)	von Hartmann Ingenieur Thiel W. Schroeller von Pelser-Berensberg	Borghausen	3,30	80	23	1550	II. Sieger.
31.	5. 5.	Prinzess Victoria (Bonn)	Andernach Oskar Simon Gottfried Linden	bei Hilchenbach	2,32	78	30,83	2550	
32.	5. 5.	Bamler (Bonn)	Leutn. Blau Dresler Hirsch Oberlt. Mehlis	Wichmannsdorf bei Prenzlau	13,20	700	53	2050	

Leide Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
33.	5. 5.	Abercron (Bonn)	v. Abercron San.-Rat Gudden Wassermeyer Prof. Silomon	Grevenbrück	2,59	78	26	1300	Fuchsjagd. I. Sieger.
34.	5. 5.	Barmen (Bonn)	O. Erbslöh Reg.-Rat Ludovici Stock Britt	Grevenbrück	3,15	80	24,6	2000	
35.	5. 5.	Elberfeld (Bonn)	Dr. Peill Thielsch Kranz Böcker	bei Grevenbrück	3,15	80	24,6	2000	
36.	5. 5.	Bochum (Bonn)	Landr. Westphal Oberlt. Lotz Frau Lotz stud. nat. Ermisch	südwestl. Sil- becke	2,47	75	23	1400	
37.	15. 5.	Clouth III (Godesberg)	Milarch Konsul Gustav Stoll- werck-Cöln	Aegidienberg	3,00	35	10	1500	Zwei Zwischenlandg. Gewitter.
38.	18. 5.	Prinz Adolf (Berlin-Schm.)	Andernach Referendar Beitzke	Dallgow, Ost- havelland	5,29	100	18	3800	Interne Weitefahrt des Berl. Vereins f. L.

39.	18./19. 5.	Prinzess Victoria (Bonn)	Schönnebeck Leutn. Pöhn Hptm. Herber	Sinthern, Brau- weller	1,30	—	—	750	Wissenschaftl. Fahrt. Gewitter.
40.	29. 5.	Prinzess Victoria (Bonn)	Andernach San-Rat Dr. Gudden	Kaschwitz b. Bautzen	10,33	505	47,9	2020	Nachtfahrt.
41.	3. 6.	Clouth III (Godesberg)	Milarch Karl Weber-Bonn	nrdl. Antwerpen	7,30	235	20	1100	dto.
42.	15. 6.	Clouth III (Godesberg)	Neusser Hauptm. Herber C. Kalthoff	Kastell b. Saar- burg	6,00	175	25	750	dto.
43.	22. 6.	Clouth III (Godesberg)	Wassermeyer Frl. Frowein Prof. Pflüger Dr. Grebe	Brock b. Münster	6,30	175	25	750	dto.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
----------------------------	-----	---	--	--------------------	-----------------------------------	--	---	--	-------------

### Sektion Saar-Mosel.

1.	3. 4.	Saar (Saarbrücken)	von Hartmann Klein Dransfeld Lt. Rommeler	Deizem a. d. Mosel	5,30	—	—	4790	Probefahrt der „Saar“.
2.	10. 4.	„	von Hartmann Ehrhardt Frau Ehrhardt von Hymmen Offermann	Dedeling Lothringen	3,52	60	16	2620	
3.	10. 4.	Prinzess Victoria (Saarbrücken)	Dransfeld Milarch Major Wilhelmi Fräulein Wilhelmi	Dienze	4,00	70	20	3200	1. Sieger
4.	10. 4.	Prinz Adolf (Saarbrücken)	Andernach Ass. ten Brink Deesz Dr. Lohr	St. Georg Kr. Saarburg	3,23	60	21,57	3230	
5.	10. 4.	Wesel (Saarbrücken)	Neusser Seibert	Pfarrbersweiler	1,10	30	30	1900	

(Fuchsjagd  
Taufe der „Saar“.)

6.	10. 4.	Barmen (Saarbrücken)	Mohr Lt. Lanz Thiel Koch Bonnet	Kraftel, östlich Gisselhingen	3,22	67	20 1/4	2860	Weitfahrt anlässlich der
7.	10. 4.	Crefeld (Saarbrücken)	Klein Hauptmann Kuhn Dresler Daniels Frau Urfev	Weisskirchen	4,15	54	12	3000	
8.	13. 4.	Saar (Saarbrücken)	Dransfeld Frl. Scheidt Ples Ehrhardt	Riefenbeck bei Osterode	5,45	383	80	3400	
9.	14. 4.	Prinzess Victoria' (Saarbrücken)	Klein Müller Knorr	Kloster Helna b. Frankenberg	5,00	260	50	3200	
10.	29. 4.	Saar (Saarbrücken)	von Hartmann Fau Hesse Frl. Korn Albrecht Korn	Bletigheim	6,50	165	33	2000	

11. 18. 5.	12. 22. 5.	13. 26. 5.	14. 1. 6.	15. 19. 6.				
Tag	Namen der Ballone der Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
	Saar (Saarbrücken)	von Hartmann Lt. Rommeler stud. Ehrhardt	Fentsch bei Diedenhofen	3,00	80	27	2200	Wissenschafft, Fahrt.
	"	Lt. Schregel Kamp W. Röchling	Menil-la-Tour bei Toul	5,00	120	24	2100	Gewitter.
	"	von Hartmann Dr. Heilmann Müller Fehrs	Dienze	4,18	65	15	420	Nachtfahrt.
	"	Lt. Rommeler Oberlt. Klein Knorr Bonnet	Pilsen in Böhmen	15,00	462	31	2840	Nachtfahrt und Som- merfahrt für Ober- leutnant Klein.
	"	von Hartmann Paehler Thiel Neumayer	Neu-Scheuren	4,38	20	5	1300	Biedermeierfahrt.

16.	3. 7.	Lt. Rommeler Unteroff. Rempel	Unter - Eisen- heim a. Main	6,00	280	11,9	4420	Tagfahrt.
17.	10. 7.	Lt. Knoblauch Frau Knoblauch Ing. Thiel	Hanenstein	6,20	100	14,5	3200	Vergnügungsfahrt.
18.	17. 7.	Prinzess Victoria (Cochem/Mos.) Lt. Rommeler Frau Dr. Rommeler Apotheker Klisserath Frau Klisserath	Adenau/Ahr	2,00	50	2,8	1380	I. Aufstieg in Cochem.
19.	17. 7.	Saar (St. Ingbert) Dransfeld Kosmiensky Dr. Martin Korten	Schwollen/ Oberstein	2,33	49	10	1680	Sportfahrt.
20.	21. 7.	Saar (Saarbrücken) Klein Eckhardt Bonnet	Luiz, Oesterreich	7,30	500	75	4400	
21.	7./8. 8.	„ Rommeler Rechtsanw. Kramer Obering. Rommel Kaufm. Rauch	Vogelbrunn bei Regensburg	19,00	450	24	4500	Nachtfahrt mit Zwischenlandung.

Lebe- Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft darunt. in schrägl. Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Erreichte Höhe m	Bemerkungen
22.	19./20. 8.	Düsseldorf II (Saarbrücken)	Lt. Vogt Ass. Dresler Frau Dresler Claesen cand. iur. Schüller	Altenehrenberg Nordböhlen	14,00	570	41	2600	Nachtfahrt.
23.	20./21. 7.	Saar (Saarbrücken)	Dransfeld Thiel Müller Hugo Erbslöh	Dickersbach Erzgebirge	16,50	510	30	2400	Nachtfahrt und wis- senschaftl. Fahrt.
24.	3./4.9.	"	Rommeler Kosmitsky Obering. Rommel	Laupheim Bodensee	14,30	530	18	2300	Nachtfahrt.
25.	14. 9.	"	von Hartmann Graf de Leusse Baronin v. Lulius Ref. von Flüge	Lichtenberg	6,00	60	10	1400	Vergnügungsfahrt.

26.	17./18. 9.	Saar (Saarbrücken)	Dransfeld Thiel Dr. Weber Dr. ing. Glinz	Le Fidelaire in Frankreich	12,42	475	45	650	Vergnügungs- und Tagesfahrt.
27.	25./26. 9.	Saar (Cochem)	Rommeler Apoth. Klisserath Frau Klisserath	Willensdorp in Holland	12,00	350	25	2240	Nachtfahrt.
28.	28. 9.	Prinz Adolf (Saarbrücken)	von Hartmann Ing. Thiel Bonnet	Osthofen bei Worms	8,00	125	16	2300	

## **5. Posener Verein für Luftschiffahrt.**

---

### **Vorstand.**

Vorsitz.: Dr. med. Witte, prakt. Arzt, Posen, Berliner Strasse 14, Fernspr. 1096.

Stellvertr.: Dr. Spies, Professor und Rektor der Kgl. Akademie, Posen, Helmholtzstr. 2, Fernspr. 1164.

1. Schriftführer: Architekt Pitt, Posen, Tiergartenstrasse 8, Fernspr. 163.

2. Schriftführer: Oberleutnant Jllgner, Inf.-Regt. 46, Posen, Kohleisstr. 6.

Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Oberleutn. Mattersdorf, Gren.-Regt. 6, Posen, Nollendorfstr. 27.

Schatzmeister: Bankvorsteher Frömmling, Posen, Tiergartenstr. 1, Fernspr. 2021.

Stellvertr.: Amtsrichter Uecker, Posen, Helmholtzstrasse 2, Fernspr. 1646.

Beisitzer: Regierungsrat von Grodeck.

Oberleutnant Koepfel.

Direktor Meissner.

### **Kommissionen.**

Fahrtenausschuss:

Vorsitz.: Oberleutnant Mattersdorf.

Stellvertr.: Oberleutnant Koepfel.

Schatzmeister: Bankvorsteher Frömmling.

Mitglied: Direktor Mertens.

Redaktionsausschuss:

Vorsitz.: Regierungsrat von Grodeck, Posen, Nollendorfstr. 29.

Mitglieder: Direktor Wilm.

Ingenieur Stoldt.

### **Ortsgruppe: Verein für Luftschiffahrt Kujawien.**

1. Vorsitz.: Landrat Dr. Buresch, Hohensalza.
  2. Vorsitz.: Oberst Zillmann, Hohensalza.
  3. Vorsitz.: Frhr. von Wilamowitz-Möllendorf, Kobelnik bei Hohensalza.
- Schriftführer u. Schatzmeister: Fabrikbes. Dr. Levy, Hohensalza.
- Stellvertr.: Amtsrichter Dr. Regnbrecht, Hohensalza.
- Fahrtenwart: Hauptmann Runge, Hohensalza.

---

### **Jahresbericht für 1910.**

Das wichtigste Ereignis des abgelaufenen Jahres ist wohl der Zusammenschluss des Vereins für Luftschiffahrt Kujawien mit unserem Verein. Unsere Mitgliederzahl ist dadurch in erfreulicher Weise gestiegen, und wir können jetzt unser Ballonmaterial schneller und besser ausnützen als früher.

Wir wollen es uns nicht verhehlen, dass als Folge der Freiballonkatastrophen in der ersten Hälfte des Jahres auch bei uns die Nachfrage nach Fahrten nachgelassen hat. Besonders hat der tragische Tod des Herrn Prof. Abegg auch hier lange nachgewirkt. Das Andenken an ihn, dessen natürliche Herzlichkeit unseren Beziehungen zu dem schlesischen Nachbarverein einen so besonders freundschaftlichen Charakter gegeben hat, wird auch bei uns stets in Ehren gehalten werden.

Da in Hohensalza unseren Bestrebungen lebhaftes Interesse entgegengebracht wird, und Aufstiege von dort aus häufig stattfinden, werden wir demnächst an die Anschaffung eines zweiten Ballons herangehen. Mit Stolz und Freude können wir das ohne finanzielle Sorgen tun,

die zielbewusste Tätigkeit unseres Herrn Schatzmeisters hat es uns ermöglicht, die letzte Schuldenrate für unseren Ballon „Posen“ noch vor Ablauf des Jahres zu tilgen.

Zweimal im Laufe des Jahres fand eine kriegsgemässe Verfolgung unseres Ballons durch Automobile und Motorräder statt. Beide Male brachte die Geschicklichkeit des Ballonführers und die Gunst der Witterung unserem Ballon „Posen“ den Sieg; im April fiel Herrn Leutnant Gruber der Wanderpreis zu, den die Ortsgruppe Posen der Deutschen Motorfahrer-Vereinigung und der Posener Verein für Luftschiffahrt alljährlich ausfahren wollen, im Oktober errang Herr Hauptmann Runge den von diesen beiden Vereinen ausgesetzten Siegespreis.

Im Mai veranstalteten wir hier von Posen aus eine Wettfahrt der Ostdeutschen Vereine, an der vier Ballone teilnahmen. Von Breslau aus war Ballon „Rübezahl“ erschienen, ausserdem starteten noch „Bromberg“, „Kolmar i. P.“ und „Posen“. In der Zielfahrt fiel der 1. Preis an unseren Ballon „Posen“ (Führer: Leutnant Gruber), Ballon „Bromberg“ (Führer: Leutnant Beyersdorf) gewann den 2. Preis, „Kolmar i. P.“ (Führer: Hauptmann Runge) den 3. Preis.

Die Posener Flugwoche vom 26. bis 28. Juni brachte zwei Flieger hierher, von denen besonders Herr Jeannin uns selbst bei ungünstiger Witterung wohlgelungene Flüge vorführte. Im August war der Parsevalballon „V“ hier, konnte aber leider teils wegen des Fehlens einer Halle, teils wegen Propellerbruches nur eine einzige, wirklich gelungene Fahrt den zahlreich erschienenen Freunden des Luftsportes zeigen.

Die „Mitteilungen des Posener Vereins für Luftschiffahrt“ lassen wir eingehen. Wir opfern sie der ins Leben tretenden Verbandszeitschrift nicht ohne aufrichtiges Bedauern. In den vier Jahren ihres Bestehens haben sie ihre Aufgabe, zwischen unseren Mitgliedern Fühlung zu erhalten, zu unserer vollen Zufriedenheit gelöst und uns manch wertvolle literarische

Gabe beschert. Wenn wir jetzt die gelben Blätter zu Grabe tragen, ist es uns eine warm empfundene Pflicht, dem rührigen Redaktionsausschuss und allen anderen Mitarbeitern auch an dieser Stelle unseren herzlichsten Dank für all ihre opferwillige Mühewaltung zu sagen.

Im Laufe des Jahres haben wir zwei neue Ehrenmitglieder erworben. S. Exz. Herr Graf von Kirchbach, komm. General des V. Armeekorps, und S. Exz. Herr von Waldow, Oberpräsident der Provinz Posen, haben unsere Bitte, die Ehrenmitgliedschaft des Vereins anzunehmen, erfüllt. Wir wissen, was wir ihrer Teilnahme schon bisher verdanken, und hoffen, dass sie uns auch weiterhin fördernd zur Seite stehen werden.

Dr. Witte.

---

# Fahrtenübersicht des Posener Vereins für Luftschiffahrt 1909/1910.

Id.Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
<b>1909</b>									
16	31. 10.	Posen 46 (Görlitz)	Lt. Gruber 7 Dr. Götz Dr. Wörner Fabrikbes. Gutmann	1 km westl. Klemzig bei Züllichau	5,45	115 115	20,9	1300	Zwischenlandung 4 km südwestl. Grünberg.
17.	7. 11.	Posen 47 (Bromberg)	Lt. Gruber 8 Lt. Beyersdorf Lt. Simon Lt. v. Pawelsz	8 km südwestl. Hopfengarten westl. Hohen- salza	5,00	25 27	5	1700	
18.	13. 11.	Posen 48 (Posen)	Lt. Gruber 9 Lt. Maager 1 Lt. Beyersdorf Kfm. Schörning 4	Filehne	4,30	98 101	30	1550	
1.	3. 4.	Posen 49 (Posen)	Lt. Gruber 10 Prof. Wörner Lt. d. R. Succo	Hasenberg bei Schneidemühl	2,30	112 112	50	1300	Verfolg. durch Kraft- fahrzeuge, wobei der Ballon Sieger blieb.
2.	10. 4.	Posen 50 (Posen)	Architekt Pitt 8 Brauerelbes. Kieslinger 1 Kfm. Schöning 5 Lt. d. R. Succo 3	Offenbach bei Wreschen	1,15	32 32	26	1000	

3. 22. 5.	Kolmar (Posen)	Hptm. Runge Dr. Sell Amtsricht. Regenbrecht Redakteur Thiele 1	nordwestlich Sommerfeld	5,49	160 160	28	1800	III. Preis.
4. 22. 5.	Ribezahl (Posen)	Baumstr. Valentin Obht. Kleinwächter Ing. Stoldt Ing. Gross	Drenikau südl. Grünberg	3,30	110 110	29	2400	Zielfahrt. Ziel: Sommerfeld.
5. 22. 5.	Bromberg (Posen)	Lt. Beyersdorf Kfm. Stoebe Lt. Schmidt Herr Lund	Hernswalde 7 km nördl. Sommerfeld	4,27	158 158	35	1600	II. Preis.
6. 22. 5.	Posen 51 (Posen)	Leutnant Gruber 11 Lt. v. Kleist 2 Lt. d. R. Wendorff	Sommerfeld	4,40	155 155	33	1800	I. Preis.
7. 22. 6.	Bitterfeld (Posen)	Obht. Koepfel Lt. d. R. Weström	Rogasen	3,00	40 40	13	1950	
8. 25. 6.	Bitterfeld (Posen)	Lt. Gruber 12 Obht. Meyer Obht. Witting	Schwersenz	0,32	16 16	30	700	wegen Gewitter ge- landet.
9. 30. 6.	Bitterfeld (Posen)	Lt. d. R. Weström Obht. Merckel	Dirschau	7,30	225	30	900	
10. 16. 8.	Posen 52 (Hohensalza)	Hauptmann Runge 13 Dr. Sell 3 Obht. Passauer 1 Obht. Hollmann 1	Schönsee in Westpreussen	3,00	62 70	23	1150	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

## 6. Ostdeutscher Verein für Luftschiffahrt.

---

### Vorstand.

Vorsitz.: Oberbürgermeister K ü h n a s t , Graudenz,  
Börgenstr. 26.

Stellvertreter: Fabrikbesitz. K a m p m a n n , Graudenz,  
Rehdener-Str. 12.

Schatzmeister: Hauptmann und Platzmajor H e c k ,  
Graudenz, Oberthornerstr. 7.

Stellvertr. Schatzmeister: Weinkaufmann S e i c k , Graudenz,  
Schuhmacherstr. 16.

Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Hauptmann L a n g e ,  
Batteriechef im Feld-Art.-Regt. 71, Graudenz.

Stellvertreter: Hauptmann B u d d e , Adjutant d. 35. Feld-  
Art.-Brigade, Graudenz, Lindenstr. 63.

Bücherwart: Gärtnereibesitzer F r e n c h , Graudenz,  
Lindenstr. 68/70.

1. Beisitzer: Leutnant K r e y , Pionier-Batl. 23, Graudenz,  
Blücherstr. 1.

2. Beisitzer: Oberleutnant P e h l e m a n n , Adjutant im  
3. Westpr. Inf.-Regt. 129, Graudenz, Lindenstr. 33.I.

## **Jahresbericht für 1910.**

So erfreulich auch die Entwicklung der Luftschiffahrt in unserem Osten zu begrüßen ist, so ist durch die Gründung der Nachbarvereine Danzig, Königsberg, Bromberg u. a. m. unserem Verein eine ganze Anzahl Mitglieder verloren gegangen. Einem Eintritt von nur 15 Mitgliedern stehen 43 Austrittserklärungen gegenüber. Während der Verein am Schlusse des vorigen Jahres 212 Mitglieder hatte, zählen wir heute nur noch 176. 6 Mitglieder mussten wegen Nichterfüllung ihrer Pflichten bezw. wegen unbekannten Aufenthalts gestrichen werden.

Trotz dieses für unsere Verhältnisse ganz erheblichen Abganges hat sich der Verein doch finanziell weiter kräftig entwickelt und ist seinen Bestrebungen gerecht geworden.

Am schmerzlichsten beklagt der Verein jedoch den Verlust seines Mitbegründers und Ehrenmitgliedes, des leider zu früh verstorbenen Oberstleutnants Moedebeck.

Seine hervorragenden Eigenschaften werden im Verein unvergesslich bleiben.

In diesem Berichtsjahre wurden 4 Versammlungen abgehalten, welche sich leider nicht immer eines starken Besuches erfreuten.

Ferner veranstaltete der Verein am 28. Oktober für seine Mitglieder und Gäste einen Vortragsabend durch den hier schon wohlbekannten Herrn Hauptmann Härtel. Redner behandelte das Thema: „Im Firnenglanz des Oberengadin“, verbunden mit Ballonaufnahmen und mit vortrefflichen, in solcher Ausführung hier noch nicht gesehenen Lichtbildern. Der Vortrag war gut besucht und erfreute sich des lebhaftesten Beifalls.

Auf dem Luftschiffertage in Dresden war der Verein durch Herrn Fabrikbesitzer Kampmann vertreten, welcher auch in den Gesamtvorstand des Verbandes gewählt ist.

Es wird ganz besonders darauf aufmerksam gemacht, dass nach der neuen Normalsatzung des Verbandes das Geschäftsjahr für alle Vereine vom 1. Oktober bis 30. September jeden Jahres läuft. Dementsprechend müssen etwaige Austrittserklärungen nicht wie bisher zum 1. Dezember, sondern bereits bis zum 1. September dem Vereinsvorstande schriftlich angezeigt werden.

Im abgelaufenen Geschäftsjahre veranstaltete der Verein nur 10 Fahrten, da der Ballon wegen Reparatur und sonstiger nicht vorhergesehener misslicher Verhältnisse wegen zirka ein Vierteljahr nicht verfügbar war.

Die Fahrten sind alle glücklich verlaufen, und dürfen den Teilnehmern noch lange in angenehmer Erinnerung bleiben.

Auf Veranlassung eines Mitgliedes stellte der Sächsisch-Thüringische Verein seinen Ballon „Nordhausen“ zur Verfügung, und fand mit diesem Ballon am 19. August 1910 ein wohlgelungener Aufstieg statt.

Leider war in diesem Jahre die Beteiligung an Sonderfahrten etwas gering, und blieben hierdurch die besonderen Einnahmen gegen die des Vorjahres weit zurück.

Nach gründlicher Reparatur unseres altbewährten Ballons in der Fabrik Riedinger ist dieser wieder vollständig gebrauchsfähig, und lässt seine Gasdichtigkeit nichts zu wünschen übrig. Leider konnte der Verein aus Mangel an Mitteln noch nicht an die Beschaffung eines neuen Ballons herangehen, da der grösste Teil der im Jahre 1904 zur Beschaffung des alten Ballons gezahlten Anteile noch nicht zurückgezahlt werden konnte. Nachdem die betreffenden Herren in entgegenkommendster Weise auf die Rückzahlung der noch ausstehenden Anteile zum grossen Teil verzichtet haben, ist der Verein seinem Wunsche nach einem neuen Ballon erheblich näher gerückt. Der Vorstand hofft, im Sommer 1911 pekuniär so gestellt zu sein, dass die Bestellung eines neuen Ballons ohne Risiko erfolgen kann.

Den Herren, die uns hierzu verholffen haben, sei an dieser Stelle nochmals der aufrichtigste Dank des Vereins dargebracht.

Durch die Beschaffung eines neuen Ballons hofft der Verein das sportliche Interesse an der Luftschiffahrt in den dem Verein noch fernstehenden Kreisen wieder neu zu beleben und auf diese Weise eine ganze Anzahl neuer Mitglieder erwerben und dadurch seine Aufgabe, „Hebung der Luftschiffahrt im Osten“, intensiver betreiben zu können.

Möge über dem Verein im neuen Geschäftsjahr ein glücklicher Stern walten.

# Fahrtenübersicht des Ostdeutschen Vereins für Luftschiffahrt.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Minute	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1. 4. 3.	Graudenz 74 (Graudenz)	Hauptmann Budde Major v. Fischer Oberlt. Karsten, E. Lt. Strauch	Stolp •	4,30	150	33,5	1100	
2. 18. 3.	Graudenz 75 (Graudenz)	Hauptmann Lange Landrat Kutter <sup>2)</sup> Kreibaum, Engelhardt <sup>2)</sup> Ingenieur Liebau	Alt-Eiche bei Dt. Eylau	1,20	58	44	1380	
3. 10. 4.	Graudenz 76 (Graudenz)	Oblt. v. Eckartsberg Oblt. Wartzke Leutnant Puzig Dr. Wirths <sup>2)</sup>	Gr. Görlitz bei Raudnitz	2,00	73	37	1850	
4. 26. 5.	Graudenz 77 (Graudenz)	Hauptm. a. D. v. Mach Fabr. Kampmann Leutnant Staroste	Sängerau, Kreis Thorn	3,09	49	15,5	1900	
5. 2. 6.	Graudenz 78 (Graudenz)	Hauptmann Budde Leutnant Giehrach R.-g.-Ass. Fiebranz <sup>2)</sup> Ref. Gilemann <sup>2)</sup>	Roggenhausen Kr. Graudenz	1,38	13	8	850	

6.	29. 6.	Graudenz 79 (Graudenz)	Hauptmann Budde Fabrikbes. Schulz Majoratsbes. Wannow Leutnant Rathke	Sonnenborn bei Mohrungen	1,45	85	48,6	1600
7.	14. 7.	Graudenz 80 (Graudenz)	Oberleutnant Granier Leutnant Griese Kreisschulinsp. Riebold Rittergutsbes. Riebold <sup>2)</sup>	Df. Birglau	1,45	50	22	1100
8.	26. 7.	Graudenz 81 (Graudenz)	Oblt. a. D. Conrad Oblt. Klawitter Leutnant Wiebe Gärtnereibes. French	Treut b. Neuen- burg	0,53	16	14	420
9.	19. 8.	Nordhausen (Graudenz)	Leutnant Krey Oblt. v. Gimborn Leutnant Wiebe Leutnant Krause	Sendrowen bei Willenberg O.-Pr.	3,15	165	51	2400
								Fahrt wegen der Nähe der russischen Grenze vorzeitig abgebrochen

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.  
<sup>2)</sup> Sonderfahrer.

## **7. Mittelrheinischer Verein für Luftschiffahrt.**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Oberstleutnant Auer von Herren-  
kirchen, Wiesbaden.

2. Vorsitz.: Konsul Burandt, Wiesbaden.

3. Vorsitz.: Major Sieberg, Wiesbaden.

1. Schriftführer: Justizrat Heintzmann, Wiesbaden.

2. Schriftführer: Justizrat Brass, Wiesbaden.

1. Schatzmeister: Heinrich Raupp, Mainz.

2. Schatzmeister: Karl Schmitz, Mainz.

Vorsitz. des Vereins-Fahrten-Ausschusses: Hauptmann  
Eberhard, Wiesbaden.

Stellvertreter: Leutnant von Beers, Wiesbaden.

Stellvertreter für Darmstadt: Hauptmann von Hahn,  
Darmstadt.

Stellvertreter für Coblenz: Leutnant Zimmermann,  
Ehrenbreitstein.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Der Mittelrheinische Verein für Luftschiffahrt kann am Schluss des Geschäftsjahres auf eine rege und erfolgreiche Tätigkeit zurückblicken.

Das Material hat sich vorzüglich bewährt. Die beiden Vereinsballone „Mainz-Wiesbaden“ und „Coblenz“ sind trotz häufiger Benutzung in tadellosem Zustande. Insbesondere hat der Ballon „Coblenz“, der im Vorjahre in der Fabrik Riedinger völlig renoviert und dessen Hülle gewendet ist, recht bemerkenswerte Tag- und Nachtfahrten gemacht. Sämtliche Fahrten verliefen sehr glatt und ohne den geringsten Zwischenfall, zur allgemeinen Zufriedenheit der Mitfahrenden.

In der Vereinsversammlung am 20. April wurden die beiden früheren ersten Vorsitzenden, Oberbürgermeister Ortmann aus Coblenz und Se. Exzellenz General der Infanterie v. Gossler, wegen ihrer hervorragenden Verdienste um den Verein zu Ehrenmitgliedern ernannt.

Durch das Entgegenkommen des Wiesbadener Automobil-Clubs gelang es am 23. Oktober, wie im Vorjahre, eine kriegsgemässe Ballonverfolgung durch Automobile zu veranstalten. Beide Ballone, die von 12 Automobilen verfolgt wurden, blieben Sieger, da der Nebel eine Verfolgung unmöglich machte.

Der Verein trägt sich mit dem Gedanken, einen dritten Ballon von ca. 600 cbm Inhalt anzuschaffen, da er einen Vertrag mit dem Werk Griesheim-Elektron bezüglich Wasserstoffüllung geschlossen hat.

Der Mittelrheinische Verein wendet sein Interesse in besonderem Masse auch der Motorluftschiffahrt und den Flugmaschinen zu und hofft, sich in nicht zu ferner Zeit auf diesen Gebieten betätigen zu können.

# Fahrtenübersicht des Mittelrheinischen Vereins für Luftschiffahrt.

Fahrt Nr. der Liste	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliegenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft- strecke zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Minute	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	2. 1.	Mainz - Wies- baden 22	Hauptm. Eberhard 80 Heinr. Jaenisch 1 Heinr. Zahn 3	Seitenrot im Spessart	13,30	100 100	8	1600	
2.	27. 2.	Mainz - Wies- baden 23	Leutn. Höschke 12 Landrat v. Trotha 1 Kapitänltn. Hilmers 1	Gross-Umstadt, Kreis Dieburg	4,55	52 54	11,6	1720	
3.	20. 3.	Coblenz 59	Leutnant v. Beers 9 Direktor Oeffner 2 Schönemann-Kaisers- lautern 1	Föhringen bei Ewersweiler	4,18	165 170	39	2200	
4.	27. 3.	Mainz - Wies- baden 24	Hauptm. Eberhard 81 Heinr. Zahn 4 Heinr. Jaenisch-Kaisers- lautern 62	Ober-Gönners- dorf i. d. Eifel	10,30	15 139	15	1550	
5.	27. 3.	Coblenz 60	Oberleutnant Klein Major von Kaweczynski 1	Irmenach bei Traben a. M.	10	110 110	15	4100	

6.	10. 4.	Mainz - Wies- baden 25	Leutn. van Beers 11 Direktor Oeffner 3 Deinghaus-Borbeck 18	Fort Grossherzog von Baden,nördl. Strassburg	8,15	169 175	21	2950
7.	1 . 4.	Coblenz 61	Leutn. Höschke 13 Ingen. Dr Klapproth Ingenieur Höschke 2	Exerzierplatz Karlsruhe	5,10	116 120	—	2790
8	18.bis 19. 5.	Coblenz 62	Ltn.Zimmermann ca.40 Ltn. d. R. Gauhe 1 Dr. Strecker 1	Niederhausen bei Au (Sieg)	12,10	48 48	—	2010
9.	26. 5.	Mainz - Wies- baden 26	Deinghaus 19 Hauptm. Eberhard 82 Raupp-Mainz 3	Mitt. Ausweiler b.Baumholder	4,40	120 130	30	1800
10.	29. 5.	Mainz - Wies- baden 27	Herm. Deinghaus 20 Emil Stratmann 1 Ltn. van Beers 11	Groschlatten- grün, westlich Eger i. Böhmen	7,25	300 300	45	2950
11.	10. 7.	Mainz - Wies- baden 28	Hauptm. Eberhard 83 Dr. Zals 6 Dr. Baum 1	Michelbach im Odenwald	6,30	120 130	18	1800
12.	16.bis 17. 7.	Coblenz 63	Leutn. van Beers 12 Leutn. v. Knoblauch 1 Leutn. The Losen 1	Gymnich, süd- westlich Köln	14,23	150 155	26	1200

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Id. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
13.	18. 8.	Coblenz 64	Stach v. Goltzheim Frau Guido Schöll- Düren 1 Frau Brade-Wies- baden 1 Leutn. Schölller-Strass- burg 1	bei Frankfurt am Main	1,20	26 26	21	600	
14.	21. 8.	Mainz - Wies- baden 29	Hauptm. Eberhard 84 Oefner-Kaiserslautern 4 Ehler-Kaiserslautern 2	Diebach bei Büdingen	2,30	100 110	22	1400	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrteilnehmer bisher gemacht hat.

## **8. Fränkischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.), Würzburg.**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Kgl. Oberpostassessor Ludwig Kant-  
schuster.
2. Vorsitz.: Kgl. Landgerichtsrat Valentin Schuler.  
Schriftführer: Kaufmann Anton Seisser.  
Schatzmeister: Kaufmann Paul Hünnerkopf.  
Beisitzer: Heinrich Roth, Hauptmann im Königl.  
9. Inf.-Regt.  
Kgl. Notar Aquilin Mauter.  
Bankprokurist Fritz Wachs.

### **Kommissionen.**

#### **Fahrtenausschuss:**

- Vorsitz.: Ingenieur Karl Protzmann.  
Stellvertr. Vorsitz.: Druckereibesitzer Hermann  
Scheiner.  
Mitglieder: Kaufmann Albert Dahmen.  
Königl. Oberpostassessor Ludwig Kant-  
schuster.  
Kaufmann Karl Hauck.
- 

### **Jahresbericht für 1910.**

Durch zahlreiche und vielfach recht namhafte Stiftungen unserer Mitglieder waren wir bereits zu Beginn des laufenden Jahres in die Lage gesetzt, die auf der Hauptversammlung 1909 beschlossene Beschaffung eines neuen Vereinsballons zu verwirklichen. Anfangs März wurde derselbe von der Ballonfabrik Riedinger in Augsburg

fahrtbereit angeliefert, und bereits am 21. März die Taufe auf den Namen „Franken II“ in feierlicher Weise vorgenommen. Trotz der Ungunst der Witterung hatte eine zahlreiche Schar von Mitgliedern und Sportfreunden dem Taufakt beigewohnt.

Unseren Mitgliedern, welche durch opferfreudige Spenden ihr reges Sportinteresse bekundeten, sei auch an dieser Stelle nochmals der wärmste Dank des Vereins ausgesprochen.

Die Hoffnungen, welche wir auf die Belebung der Sportbetätigung aus Anlass der Beschaffung des neuen Ballons gesetzt hatten, wurden leider nicht erfüllt. Hieran trug nicht allein die Ungunst des Wetters im laufenden Jahre die Schuld, obwohl dieser Faktor bei den ungünstigen hiesigen Füllverhältnissen nicht vergessen werden darf, sondern mehr wirkten noch die zahlreichen und schweren Unglücksfälle bei den Ballonfahrten im Herbst 1909 und besonders im Frühjahr 1910 auf die Fahrtlust ein, und es ist nicht zu verkennen, dass bei einer grossen Anzahl von Sportfreunden das Vertrauen in die Ungefährlichkeit des normalen Ballonsportes schwer erschüttert ist.

Die Zahl der im laufenden Jahre ausgeführten Ballonfahrten betrug deshalb nur 7. Der hierbei zurückgelegte Gesamtweg beläuft sich auf 1286 km, bei einer Gesamtzeit von 47 Stunden. Hieraus berechnet sich die mittlere Fahrtlänge zu 184 km, die mittlere Fahrtdauer zu 6 Stunden 42 Minuten. Der Gasverbrauch pro 1910 bemisst sich zu 11 760 cbm.

An dem Essener Ausscheidungsrennen für die Gordon-Bennett-Fahrt am 5. Juni nahm unser „Franken II“ unter Führung des Herrn Ingenieur Berliner mit Erfolg teil.

# Fahrtenübersicht des Fränkischen Vereins für Luftschiffahrt (E. V.).

1. Lfd. Nr. der Fahrt in 10	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunter, als Schicht, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	19. 3.	Franken II. (Würzburg)	Ingenieur Protzmann Kaufmann Hauck Kaufmann Fehrer	zwischen Hei- dingsfeld und Reichenberg	0,35	7	12	220	Taufahrt im Schnee- sturm. I. Vereins- Losfahrt.
2.	3. 4.	Franken II. (Würzburg)	Notar Mauter Oberpostassessor Kantschuster Kaufmann Seisser	Brachthausen b. Hilchenbach Westfalen	9,25	184	19,4	1460	Sehr glatte Landung mit 11 1/2 Sack Ballast im Korb.
3.	1. 5.	Franken II. (Würzburg)	Ingenieur Protzmann Weingutsbesitzer Schwabacher mit Frau Oscar Wagner	Rüdelsbrunn b. Marktlibart	5,15	45	8,6	2950	Automobilverfolgung. 25 Min. Zwischenland. b. Marktlibart, Passa- gierwechsel: Frau Ing. Protzmann, Herr Ing. Rolka.
4.	22. 5.	Franken II. (Würzburg)	Oberpostassessor Bletschacher Kfm. Oscar Wagner Dr. Hemmer K. Breunig	Daxenhäusen bei Braubach a. Rhein	5,05	160	31	1080	Landung wegen Ge- wittergefahr. II. Ver- eins-Losfahrt.
5.	5.-6. 6.	Franken II. (Essen)	Ingenieur Berliner N. Lehr	Saint-Geneviève des Bois bei Paris	16,48	470	28	2000	Gordon-Bennett Ausscheidungsfahrt.

## **9. Kölner Club für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

Vorsitzender: Studiendirektor Prof. Dr. Eckert.  
Stellvertr. Vorsitzender: Oberingen. U. Nottebrock.  
Schriftführer: Alb. Heimmann jr.  
Schatzmeister: von Stein.  
Vorsitz. der Sportkommission: Hans Hiedemann.  
Beisitzer: Max Clouth, Dr. Best.

### **Kommissionen.**

#### **Fahrtenausschuss:**

Vorsitzender: M. J. Stelzmann.  
Stellvertr. Vorsitzender: Gust. Stollwerk.

#### **Materialverwaltungsausschuss:**

Vorsitzender: Herm. Marten.  
Stellvertr. Vorsitzender: Carl Bau.

#### **Wissenschaftlicher Ausschuss:**

Vorsitzender: Professor Dr. Bernbach.

#### **Flugtechnischer Ausschuss:**

Vorsitzender: Fr. Schade.

Meteorologischer Beirat: Prof. Dr. Polis.

## **Jahresbericht für 1910.**

Im verflossenen Geschäftsjahre wurden ca. 140 neue Mitglieder in den Club aufgenommen.

Grössere sportliche Veranstaltungen fanden in diesem Jahre nicht statt, da der Club für die internationalen Wettfliegen des Jahres 1909 grosse finanzielle Opfer gebracht hatte.

Eine interne Wettfahrt als Ballonfuchsjagd wurde gelegentlich der Vaterländischen Festspiele am 3. Juli veranstaltet; bei dieser gewann den ersten Preis der Ballon „Clouth IV“ (Führer Carl Bau).

Ferner beteiligte sich der Club an folgenden auswärtigen Wettfliegen:

- Turin, Internationale Fuchsjagd, Ballon „Overstolz“, Führer Grüneberg, V. Preis;
- Dresden, Nationale Wettfahrt, Ballon „Busley“, Führer Ing. Gericke;
- , Fuchsjagd, Ballon „Clouth III“, Führer Grüneberg.
- Ballontaufe mit Fuchsjagd, Neuss, Ballon „Clouth I“, Führer Alb. Heimann, II. Preis, und „Clouth III“, Führer Stelzmann, III. Preis;
- , Saarbrücken, Ballon „Hardefust“, Führer Hiedemann.
- , Münster i. W., Ballon „Clouth V“, Führer Hermann Marten;
- , Bielefeld, Ballon „Bielefeld“, Führer Herm. Marten, und „Overstolz“, Führer Leutn. Roenneberg, II. Preis.

Es fanden folgende Fahrten mit Wasserstoffüllung statt:

- Ballon „Deutz“, Führer Leopold Leven,
- Ballon „Hardefust“, Führer Hans Hiedemann,
- Ballon „Clouth II“, Führer Leutnant Pfeifer,
- Ballon „Deutz“, Führer Leopold Leven,
- Ballon „Overstolz“, Führer G. P. Stollwerck.

Bei der letzten Fahrt wurde eine Höhe von rund 5500 m erreicht.

Verschiedene Mitglieder des Clubs haben sich Freiballone angeschafft, nämlich Herr Leopold Leven (Ballon

„Deutz“) und Herr Heinr. Ludw. Dahmen (Ballon „Rheinland“).

Der Club mietete ein grosses, für Flugversuche geeignetes Terrain und errichtete auf diesem einen Schuppen, in dem 3 Flugmaschinen Platz finden.

Die inneren Angelegenheiten des Clubs wurden in 14 Vorstandssitzungen und 9 Monatsversammlungen geregelt. Eingehende Beratungen wurden über die Frage gepflogen, wie Ballonunfälle verhütet werden können. Eine Kommission, an deren Spitze die Herren H. Hiedemann und Hauptmann von Abercron standen, arbeitete besondere Bestimmungen aus.

Es wurden zwei wissenschaftliche Ballonfahrten veranstaltet, die eine gelegentlich des grossen Serienaufstieges am 8. Dezember v. J., die andere in der Nacht vom 18./19. Mai (Durchgang des Halleyschen Kometen).

In den Monatsversammlungen wurden folgende Vorträge gehalten:

Professor Dr. Bamler, Essen: Die Berliner Flugwoche 1909 (mit Lichtbildern).

Oberlehrer Milarch, Bonn: Korbgenossen und Landungs publikum von 100 Ballonfahrten.

Dir. Dr. Polis, Aachen: Ueber den Wert der Meteorologie für die Luftschiffahrt (mit Lichtbildern).

Dipl.-Ingenieur A. Lippmann, Dortmund: Die Vervollkommnungsmöglichkeiten unserer heutigen Flugapparate (mit Lichtbildern).

Professor Dr. Bernbach, Cöln: Ueber Kometen, besonders den Halleyschen (mit Lichtbildern).

Derselbe: Mitteilungen über den Durchgang der Erde durch den Schweif des Halleyschen Kometen.

Hauptmann von Abercron, Mühlheim-Rhein: Die Grundbedingungen der Motorluftschiffahrt und der jetzige Stand derselben (mit Lichtbildern).

Gerichtsassessor Dr. Alex Meyer, Frankfurt a. M.: Die Luftschiffahrt in der Kriegsgeschichte und ihre Einwirkung auf das Kriegsrecht (mit Lichtbildern).

Dr. Hennig, Berlin: Das Flugproblem im Altertum und Mittelalter (mit Lichtbildern).

Ferner veranstaltete der Club in Gemeinschaft mit der Sektion „Rheinland“ des D. und Oe. A. V. einen öffentlichen Vortrag im grossen Saale des Gürzenich, der von Professor Heim, Zürich, über das Thema „Im Ballon über die Alpen und Jura“ gehalten wurde.

Gelegenheit, sich über Meteorologie und andere Gebiete der Luftschiffahrt zu orientieren, wurde durch Vorlesungen geboten, die an der Handels-Hochschule im Laufe dieses Jahres gehalten wurden.

Es wurde wie im vorigen Jahre ein besonderer Wetterdienst für den Club vom Meteorologischen Observatorium in Aachen organisiert.

Am 5. Juni veranstaltete der Club eine Rheinfahrt, an der sich zahlreiche Mitglieder mit ihren Damen beteiligten, und am 6. Dezember fand das Winterfest — ebenfalls mit Damen — statt, das noch stärker besucht war. Beide Veranstaltungen nahmen einen sehr angeregten Verlauf.

Die Jahreshauptversammlung findet erst Anfang Januar 1911 statt, so dass einstweilen die Zusammensetzung des Vorstandes im allgemeinen die im Jahrbuch 1910 angegebene ist. Es mussten jedoch folgende Aenderungen eintreten; an Stelle des Herrn Fr. Grüneberg, der sein Amt wegen Ueberbürdung niederlegte, trat Herr Herm. Marten. Statt des Herrn Leutnant Rönneberg, der nach Berlin versetzt wurde, übernahm Herr Carl Bau den Vorsitz im Materialverwaltungsausschuss. Da endlich Herr Sprung aus dem Club austrat, so übernahmen der stellvertr. Vorsitzende in Gemeinschaft mit dem Schriftführer ab September bis Jahresschluss die Kassenführung.

---

# Fahrtenübersicht des Kölner Clubs für Luftschiffahrt.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	1909 8. 12.	Busley	Leutn. Roenneberg Prof. Dr. Bernbach Dr. Reger H. Hölterhoff	Nieder-Fisch- bach	4,00	70	17,5	4000	Wissenschaftl. Fahrt.
2.	11.12.	Overstolz	Herm. Marten Fr. Marten	Nuth (Holland)	4,40	—	—	—	
3.	1910 3. 1.	Hardefust	Hiedemann Führ. v. Romberg Gaebel Retjenne	Unterbach bei Hilden	5,00	29	6	1400	
4.	9. 1.	Hardefust	Hiedemann Führ. v. Romberg Retjenne Landgerichtsdirektor Wilderink	Paderborn	4,30	153	34	1700	
5.	8. 3.	Overstolz	Leutn. Roenneberg Frau E. Stollwerck Prof. Dr. Eckert Schade	Daltrop bei Dülmen	4,10	110	27	1000	

6.	10. 3.	Köln	W. R. Greven Frau Major Binhold Jos. Bachem Fritz Greven	Bohnte	4,15	195	46	950
7.	11. 3.	Overstolz	Milarch Frau Prof. Dr. Knicken- berg Frl. Fellmer-Bonn	Bösensell bei Münster i. W.	3,15	120	36,5	1600
8.	15. 3.	Köln	Ltn. Köttgen-Wesel Ltn. Köttgen-Cöln Ltn. Pieron Heidemann	Kohlscheid bei Aachen	4,55	70	14	1440
9.	15. 3.	Overstolz	Leutn. Roenneberg Reg.-Assess. Osterloh Direktor Krecke Ludwig Dahmen	Karlshöhe bei Aachen	5,20	70	12,5	850
10.	22. 3.	Overstolz	Fr. Grüneberg Bernh. Kremer Gottfr. Wegelin H. L. Dahmen	Villerupt (Frank- reich)	6,43	192	28,74	1740
11.	24. 3.	Hardefust	Milarch Frl. Hiedemann Heimann Sprung	Am Spicherer Berg (Saar- brücken)	8,20	205	25	1200
12.	24. 3.	Köln	Dr. Heilmann-Bochum Direktor J. Kessel Hch. Dahmen jr.	Füllingen (Metz)	5,28	206	40	2300

Fahrt Nr. der Liste in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
13.	27. 3.	Clouth I	Rich. Clouth Gust. P. Stollwerck Bürgerm. Rehorst L. Beurai	Schloss Lang- waden bei Wevelinghoven	7,30	37	15 (2 Std.) 0,4 (5 Std.)	2300	
14.	8. 4.	Clouth III	Milarch Deicker-Düsseldorf Kranz-Hagen	Kirchen (Sieg)	3,30	76	20	1800	
15.	16. 4.	Overstolz	Grüneberg Bergassessor Gruhl Ingenieur Gruhl	Werth bei Bochum					
16.	30. 4.	Oveistolz	Ltn. Roenneberg Ltn. Guiremand Ltn. Adrian Werner Brügelmann	Hohenhonnet	1,30	40	25	1700	
17.	30. 4.	Hardefust	Hiedemann Oberltn. Wintersbach Oberltn. Forsbeck Ltn. Catrin	Plaidt					
18.	14. 5.	Clouth II	H. L. Dahmen	Losheim, Krs. Malmedy	3,30	81	24	1200	

19.	15. 5.	Clouth III (Godesberg)	Milarch Gust. P. Stollwerck Paul Steinmann	Aegidienberg	4,00	20	5	1000	
20.	17. 5.	Köln	Ltn. Roenneberg Fritz Grossmann Hch. Haag	Ems	6,20	115	28,75	1000	Wissenschaftliche Nachfahrt.
21.	17. 5.	Hardefust	Hiedemann Dahmen Adrian	Homburg v. d. Höhe					
22.	18. 5.	Busley	Grüneberg Prof. Dr. Bernbach Dr. Reger	Marum (Holl.)	7,15			4800	Wissenschaftl. Fahrt.
23.	22. 5.	Köln	Ltn. Roenneberg Hegel Uttech Venn	Brée (Belgien)	5,30	120	21,5	1000	
24.	22. 5.	Clouth III (Godesberg)	Milarch Karl Weber-Bonn	Antwerpen	5,35	225	40	1500	
25.	24. 5.	Busley	Herm. Marten Oberltn. Forsbeck Dr. Rings Le Hanne	Amanweiler bei Metz	12,00	210	17,5		
26.	25. 5.	Hardefust (Godesberg)	Hiedemann Gust. P. Stollwerck Köpke Ltn. Catrin	Saarlouis					

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone der Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurück- geleigte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
27.	29. 5.	Clouth V	Ltn. Roenneberg Frau Virmenich Hptm. a. D. Heye Obtm. Forsbeck	Ollesheim	1,30	50	32,5	1000	
28.	9. 6.	Hardefust	Hiedemann Herr u. Frau Dr. Nie- meyer Dr. Mannner	Bedburg	—	—	—	—	
29	9. 6.	Clouth III (Essen)	Milarch Referendar Kelch-Bonn	Anrath (Krefeld)	2,15	56	25	450	
30	10. 6.	Busley	Hiedemann Reg.-Präsident. Dr. Stein- meister Prof. Dr. Eckert Konsul von Stein	Erkelenz	4,40	—	—	2200	
31.	12. 6.	Köln	Leutn. Roenneberg Gust. P. Stollwerck H. L. Dahmen Oberltm. Forsbeck	Cöln Zollstock	1,30	4	—	1100	
32.	15. 6	Hardefust	Hiedemann Oberltm. Forsbeck	Saarlouis	—	—	—	—	

33.	16. 6.	Overstolz	Herm. Marten Stelzmann Bodewig	Goury (Belgien)	7,45	110	14	—	Interne Fuchsjagd- Wettfahrt
34.	24. 6.	Busley	Herm. Marten Stelzmann Hans Helmann Steffens	Arolsen	5,00	165	33	—	
35.	25. 6.	Overstolz	Carl Bau H. L. Dahmen Referendar Strüder	Opladen	0,27	16	30	800	
36.	3. 7.	Busley	Bergassessor Erich Freimuth-Bochum Frl. Toni Koch Obltm. Franke Ltn. Offenbergl Ltn. Mathias	Freienohl bei Arnsberg	2,30	110	44	1300	
37.	3. 7.	Clouth IV	Carl Bau Frl. Grete Walter Frl. Toni Baldenbach Dr. Kraemer Kemp	Oeventrop	2,25	112	80	2850	
38.	3. 7.	Münster	Mulch Prof. Aschaffenburg Direktor Bursy Max Jolsten	Büren	3,40	130	40—45	2400	
39.	3. 7.	Hardefust	Hiedemann Beigeordn. Dr. Fuchs Dr. Greven	Arnsberg	—	—	—	—	

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
40.	3. 7.	Clouth V	Grüneberg Bergwerksdirektor Wegge Regierungsrat Moll Dr. Heimsoeth	Frelenohl	—	—	—	—	Interne Fuchsjagd- Wettfahrt
41.	3. 7.	Overstolz	Ltn. Pölm Nordmann Charlier Haldy	Plettenberg	1,55	75	38	1800	
42.	3. 7.	Köln	Hptm. von Abercron Frl. Tilli Hiedemann Schade	Oeventrop	2,27	109	43	2000	
43.	3. 7.	Clouth I	Ltn. Roenneberg Frau Commerzienrat Heimann Albert Heimann	Ohle b. Pletten- berg	2,05	75	35	1800	
44.	3. 7.	Clouth III	W. R. Greven Gust. P. Stollwerck	Freienohl	2,22	110	43	2300	
45.	3. 7.	Düsseldorf IV	Westfal-Duisburg Roessener-Mülheim (Ruhr)	Stockhausen b. Meschede	2,17	—	—	2400	

46.	5. 7.	Clouth II	Obltn. Forsbeck	1,03	42	42	950
47.	10. 7.	Köln	Grüneberg Gust. P. Stollwerck Obltn. Forsbeck Kurt Stollwerck	4,35	50	11	1800
48.	20. 7.	Köln	Hiedemann Obltn. Forsbeck Ingenieur Catrin	3,47	70	18	1520
49.	31. 7.	Hardefust	Hiedemann Helmann Nottebrock H. Hiedemann jr.				
50.	2. 8.	Köln	Hiedemann J. Stelzmann	5,42	108	20	1940
51.	4. 8.	Overstolz	Leop. Leven Catrin F. Marx	3,58	60	15	2380
52.	7. 8.	Busley	Herm. Marten Alb. Helmman jr. Koelges-Aachen Ingenieur Catrin	6,00	150	25	
53.	13. 8.	Overstolz	H. L. Dahmen G. P. Stollwerck Stud. jur. Fieth Referendar Kroeger				

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
54.	20. 8.	Köln	Catrin	Horaſdiowitz (Böhmen)	9,00	610	67,4	3150	
55.	28. 8.	Overstolz	Stollwerck Justizrat Bremus-Ahr- weiler Catrin-Aachen Rud. Küpper jr.-Bonn	Rees-Empel	5,00	140	28	820	
56.	4. 9.	Overstolz	Rich. Clouth Herr u. Frau Horn Frz. Schade	Rabenstein bei Birstein (Hess.)	3,40	180	55	2500	
57.	17. 9.	Köln	Hiedemann Fritz Marten-Gütersloh	Euskirchen	2,20	38,5	16,5	1050	
58.	18. 9.	Overstolz	G. P. Stollwerck Direktor Bracher Direktor Bursy A. Schoeller	Toniberg Krs. Mörs	4,00	61	15,2	1800	
59.	18. 9.	Busley	Hiedemann Konsul von Stein Herr u. Frau Dr. Max Heimann	Tüddern (Hol- land)	8,50	67	7,5	3050	

60.	25. 9.	Köln	G. P. Stollwerck Fabrikbesitzer H. Knodt (Düsseldorf) Lin. L. Pfeiler Druckereibesitz. J. Sahl- Düsseldorf	Waals (Holland)	6,00	75	12,5	1900	
61.	27. 9.	Oversloot	Stelzmann Lenders d'Eu de Perthes	Medebach	4,50	160	40	2300	
62.	30. 9.	Deutz	Leop. Leven Hiedemann	Lüdinghausen	3,50	104	25	1900	Wasserstoffgasfüllung

## **10. Niedersächsischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

Sitz Göttingen.

---

Ehrenpräsident: Se. Hoheit Herzog J o h a n n A l b r e c h t  
zu Mecklenburg, Regent des Herzogtums  
Braunschweig.

### **Vorstand.**

Vorsitz.: Senator J e n n e r, Wilhelm-Weber-Str. 40.

Stellvertr. Vorsitz.: Professor Dr. P r a n d t l, Prinz-  
Albrecht-Str. 20 I.

Schriftführer: Oberlehrer Dr. T r o m m s d o r f f, Fried-  
länderweg 59.

Stellvertr. Schriftführer: Privatdozent Dr. B e s t e l-  
m e y e r, Sternstr. 6.

Vorsitz. der Fahrtenkommission: Dr. M a d e l u n g,  
Bergstr. 15.

Schatzmeister (u. Geschäftsstelle): Bankdirektor B e n-  
f e y, Hildesheimer Bank, Filiale Göttingen.

Beisitzer: Geheimer Reg.-Rat Prof. Dr. R i e c k e, Bühl-  
strasse 22.

Oberleutnant und Regimentsadjutant J a c o b s,  
Kirchweg 6.

Fabrikbes. W. S a r t o r i u s, Weender Chaussee 96.

## **Kommissionen.**

### **Wissenschaftliche Kommission:**

Vorsitzender: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Riecke.

Mitglieder: Dr. Bestelmeyer, Senator Jenner, Dr. Madelung, Prof. Prandtl, Prof. Runge, Dr. Trommsdorff, Prof. Wiechert.

### **Prüfungskommission für Führer:**

Dr. Bestelmeyer, Kand. Bongards, Senator Jenner, Dr. Madelung, Prof. Prandtl, Dr. Trommsdorff.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Nach der stürmischen Entwicklung des Interesses für Luftschiffahrt in den beiden vergangenen Jahren war ein Rückschlag in der Entwicklung der Vereine für Luftschiffahrt wohl zu erwarten. Derselbe setzte infolge der zahlreichen Unglücksfälle auf allen Gebieten der Luftschiffahrt, die das Jahr 1910 zu einem trauervollen machten, schon dies Jahr ein. Auch an unserem Verein sind diese Einwirkungen nicht spurlos vorübergegangen, zumal der Verein durch den Tod von Prof. Dr. Abegg-Breslau, der dem Niedersächsischen Verein für Luftschiffahrt als stiftendes Mitglied angehörte, einen schmerzlichen Verlust erlitten hat. Diesem hingebenden Förderer der Luftschiffahrt wird auch in Göttingen ein treues Andenken bewahrt werden.

Der am Schluss des Sommersemesters von Göttingen scheidende Vorsitzende der Fahrtenkommission, Herr Prof. Dr. Pütter, wurde wegen seiner vielen Verdienste um die Gründung und Entwicklung des Niedersächsischen Vereins für Luftschiffahrt zum Ehrenmitgliede ernannt.

Es wurden 12 Ausschuss- und 8 Vereinssitzungen abgehalten. In den Vereinssitzungen wurden folgende Vorträge gehalten:

Dr. Birck: Ueber den Ballonoktant und -Kompass zur astronomischen Ortsbestimmung nach Professor Dr. Schwarzschild und Dr. Birck. (Zugleich Ausstellung der Göttinger Ballonapparate.)

- Dr. Bestelmeyer: Ueber den von ihm konstruierten Ballonkompass.
- Dr. Angenheister: Ueber die Windverhältnisse im Stillen Ozean und ihre Erforschung durch aeronautische Hilfsmittel.
- Dr. Trommsdorff: Ueber die Entwicklung der Luftschiffahrt und Flugtechnik. (Mit Lichtbildern.)
- Prof. Dr. Prandtl: Ueber Anwendung des Kreisels. (Mit Demonstrationen.)
- Cand. astr. Bottlinger: Ueber den Halleyschen Kometen.
- Dr. Geiger: Ueber die Phänomene, die man beim Durchgang der Erde durch einen Kometenschweif erwarten dürfte.
- Dipl.-Ingenieur G. Fuhrmann: Ueber Widerstandsmessungen an Ballonmodellen.
- Dipl.-Ingenieur O. Föppl: Mitteilungen über den Winddruck auf ebene schräggestellte Platten von verschiedenem Seitenverhältnis und auf gewölbte Platten von verschiedenem Wölbungspfeiler.
- Dr. Madelung: Ueber den gegenwärtigen Stand der Flugtechnik. (Mit Lichtbildern.)
- Dr. Bestelmeyer: Ueber die Orientierungsmöglichkeiten im Ballon. (Mit Lichtbildern.)
- Dr. Valentin: Ueber neuere Flugmotoren. (Mit Lichtbildern.)

Unter Führung von Prof. Pütter wurde am 19. Mai eine wissenschaftliche Ballonfahrt gemacht, bei der Prof. Runge und Prof. Wiechert beobachteten. Die Messungen, deren Resultate anderweitig bekanntgemacht werden, betrafen luftelektrische und radioaktive Erscheinungen der Atmosphäre. Ferner wurden für die Erforschung der Temperatur der Ballongase während der Fahrt elektrische Messinstrumente beschafft.

Der Führerausbildung wurde grosses Interesse entgegengebracht. Es fanden regelmässige Sitzungen der Führer und Führeraspiranten statt, bei denen ballontechnische und wissenschaftliche Fragen besprochen wurden.

Für die beste wissenschaftliche Bearbeitung einer Ballonfahrt wurde ein Preis im Werte von 100 M. ausgesetzt.

Die Prüfung als Führeraspirant betanden die Herren Hensel, Heyel, Hirsch, von Caron, Busch, Defregger und Schwartzkopf. Zum Führer ernannt wurden die Herren Defregger und Hirsch.

Die Sitzungen des Vereins wurden zum Teil im Hörsaal des Institutes für angewandte Mechanik, zum Teil in dem des physiologischen Institutes abgehalten, wofür auch an dieser Stelle zu danken eine angenehme Pflicht des Vereins ist.

Ausserdem fanden, wie in den früheren Jahren, regelmässig Zusammenkünfte der Vereinsmitglieder Sonnabend mittags nach Tisch im Kaisercafé statt.

---

# Fahrtprotokoll des neuversachsenschen Vereins zur Luftschifffahrt (L. V.)

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliegenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft- strecke in km zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1. 15. 1.	Segler 55 (Göttingen)	Professor Pütter Glander Busch Dr. Augenstein	Pörstin bei Corbetta	2,70	158	68	1600	
2. 3. 2.	Segler 56 (Göttingen)	Dr. Bongards Referendar Dr. Heye Moser Werner	Quickborn in Holstein	18,02	230	15,2	1500	
3. 13. 2.	Segler 57 (Göttingen)	Dr. Bestelmeyer Hensel Grabowsky Defregger	bei Niederhorn	5,46	43	7,5	1760	
4. 13. 2.	Schwaben (Göttingen)	Dr. Van Rossen-Hoogen- dyk v. Bleiswijk von Caron	b. Witzhausen	4,40	29	6,1	1720	
5. 27. 2.	Segler 58 (Göttingen)	Thörner Dr. Heye Dr. Günther Dr. Albano	Ober - Feld- rungen (Kyffhäuser)	5,10	108	22,4	2000	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, Jahrt. lastsch. Strecke in km zurückgelegte	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
6.	5. 3.	Segler 59 (Göttingen)	Prof. Fröhlich Defregger Moser. Hirsch	b. Geestemünde	6,13	235	38,5	1200	
7.	8. 5.	Segler 60 (Göttingen)	Dr. Bestelmeyer Dr. Heye Moser Engels	b. Helmstedt	4,30	104,5	24	3000	
8.	19. 5.	Segler 61 (Göttingen)	Professor Pittter Wichert Runge	b. Nienburg a. Weser	5,07	142	27	3100	Wissenschaftlicher Fahrt beim Durchgang des Halley'schen Kometen.
9.	26. 5.	Segler 62 (Göttingen)	Dr. Bongards Moser Glander Engels	b. Darmstadt	12,36	220	18	700	
10.	18. 6.	Segler 63 (Göttingen)	Dr. Madelung Busch v. Caron Madelung	Kulmbach	14,00	212	15	2200	

11.	25. 6.	Segler 64 (Göttingen)	Professor Pütter Defregger Hirsch Schwarzkopff	b. Rathenow	7,00	205	29	2200
12.	24. 7.	Riesa (Weissig)	Thörner Defregger Schwarzkopff	Braunau (Böhmen)	5,31	220	39	3160
13.	28. 7.	Clouth V (Göttingen)	Thörner Schwarzkopff Hirsch Vossius	a. Jadebusen	8,50	245	25	750
14.	5. 8.	Segler 65 (Göttingen)	Professor Pütter Defregger Kafka	b. Stassfurt	5,05	120	24	3550
15.	5. 8.	Tillie II (Göttingen)	Dr. Bestelmeyer Hensel Hirsch	Pr. Börnecke	5,58	116	19	2250

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

## **11. Königlich Sächsischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.)**

---

**Protektor: S. M. Friedrich August III., König  
von Sachsen.**

### **Vorstand.**

- 1. Präsident: Dr. phil. Hallwachs, Geh. Hofrat,  
Professor a. d. Technischen Hochschule, Dresden-  
A. 7, Münchner Str. 2**
- 2. Präsident: Hauptmann von Funcke, Batteriechef  
im Feld-Art.-Regt. 12, Dresden-N. 8, Arndtstr. 9,  
Tel. 18 539.**
- 1. Schriftführer: Dr. jur. Schulze-Garten, Rechts-  
anwalt, Dresden-A., Ferdinandstr. 3, Tel. 3124.**
- Stellvertr.: Oberleutnant a. D. Leschetizky, Redak-  
teur, Dresden-A., Schandauer Str. 12, Tel. 5187.**

### **Kommissionen.**

#### **Technischer Ausschuss:**

**Vorsitzender: Geh. Hofrat Grübler, Kaiserl. Russ.  
Staatsrat, Professor a. d. Technischen Hoch-  
schule, Dresden-A., Bernhardtstr. 98, Tele-  
phon 19 348.**

**Stellvertr.: Fabrikdirektor Heubach, Heidenau.**

### **Fahrtenausschuss:**

**Vorsitzender:** Hauptmann Mohr, Führer der  
Maschinengewehr-Abteil. Nr. 12, Dresden-N.,  
Alaunplatz 2.

**Stellvertr.:** Fabrikbesitzer Otto Korn, Dresden-A.,  
Chemnitzer Str. 65, Tel. 8185.

### **Finanzausschuss:**

**Vorsitzender:** Kommerzienrat Paul Millington-Herrmann, Dresden-A., Ringstr. 10  
(Deutsche Bank).

**Stellvertr.:** Architekt und Baumeister Gerhard  
Wunderlich, Dresden-A., Residenzstr. 3,  
Tel. 19 051.

### **Rechtsbeistand:**

**Rechtsanwalt und Notar** Trummer, Dresden-A.,  
Seestr. 14, Tel. 22.

### **Beisitzer:**

Hauptmann z. D. Baarmann, Dresden-A.,  
Mozartstr. 2.

Dr. Pöschel, Professor, Rektor der Fürstenschule  
St. Afra, Meissen.

Dr. jur. Reichel, Justizrat, Rechtsanwalt, Meissen.

Dr. Schreiber, Regierungsrat, Professor, Direktor  
des Kgl. Meteorologischen Instituts, Dresden-N.,  
Grosse Meissner Str. 15.

## **Jahresbericht.**

Das Jahr 1909 sollte nicht zu Ende gehen, ohne dem jungen Verein einen schweren und schmerzlichen Verlust zu bringen. Am 18. Dezember unternahm Leutnant Richter mit dem neuen Ballon „Luna“ eine Alleinfahrt — da seine Mitfahrer in letzter Stunde abgesagt hatten —, die leider seine Todesfahrt werden sollte. Nachdem der Ballon am 18. nachmittags in Weissig aufgefahren war, wurde er früh  $\frac{1}{2}$ 10 Uhr über den Aalandsinseln gesichtet. Unbegreiflicherweise schritt der kühne Luftfahrer nicht zur Landung, sondern fuhr, wahrscheinlich verlockt durch die kolossale Leistung, um einen Rekord zu erreichen, weiter. Die das ganze Jahr hindurch angestellten Nachforschungen haben leider nur den Erfolg gehabt, dass man mit Sicherheit annehmen kann, dass Leutnant Richter am Nachmittag durch einen Schneesturm in den finnischen Wäldern bei der Landung überrascht worden ist und dort zugrunde ging. Der Verein verliert einen tüchtigen, kühnen Kameraden, der zu grossen Hoffnungen berechnete. Unser neuer Ballon „Luna“ mit sämtlichen Instrumenten ist vollständig verloren gegangen.

Abgesehen von diesem schweren und harten Verlust kann der Verein auf das 3. Jahr seines Bestehens mit Freude zurückblicken. Die Zahl der Mitglieder ist ständig gewachsen; der Verein zählt heute 638 Mitglieder, darunter 11 Ehrenmitglieder, 5 Patronatsmitglieder, 19 lebenslängliche Mitglieder. Am ersten Osterfeiertag konnten wir die neue Füllstelle in der Radrennbahn Reick durch ein nationales Wettfliegen feierlich eröffnen. Das Fest wurde ausgezeichnet durch die Anwesenheit Seiner Majestät des Königs und der ganzen königlichen Familie, sämtlicher Herren Staatsminister und zahlreicher Freunde und Gönner unserer Sache. Nachdem der Präsident, Dr. Weisswange, im Namen des Vereins den neuen Füllplatz übernommen und vor allem Seiner Majestät dem König für das Interesse gedankt hatte, stiegen die Ballone in schneller Folge in die Höhe.

Am Abend vorher hatte unser Präsidialmitglied, Herr Kommerzienrat Millington-Hermann, die sämtlichen fremden Gäste zu einem Bierabend in seiner Villa eingeladen, wo Gelegenheit geboten war, sich gegenseitig näher kennen zu lernen. Der Abend erhielt eine besondere Weihe dadurch, dass an demselben die Nachricht eintraf, dass Seine Majestät der König, unser allverehrter Protektor, allergnädigst geruht hatte, dem Sächsischen Verein für Luftschiffahrt das Prädikat „Königlich“ zu verleihen. Es herrschte infolgedessen sowohl an diesem Abend als an dem nächsten Tage eine sehr animierte Stimmung. Das nationale Wettfliegen wurde durch prachtvolle Ehrenpreise von Seiner Majestät dem König, dem Kriegsministerium und von Freunden und Gönnern des Vereins ausgezeichnet.

Auch die Unterstützung des Baues neuer Systeme der Flugmaschinen wurde in diesem Jahre warm gefördert. Eine Flugwoche konnte leider nicht stattfinden, da zu unserm grossen Bedauern, nachdem alle Vorbereitungen getroffen waren, Herr Ingenieur Grade im letzten Moment durch einen Unglücksfall verhindert war, seine beabsichtigten Flugvorführungen in Dresden auszuführen. So mussten wir leider dies Jahr noch darauf verzichten, in Dresden eine Flugwoche im grösseren Stile zu veranstalten; es ist aber begründete Aussicht vorhanden, dass im Mai 1911 ein im grossen Stile angelegtes Flugmeeting hier in Dresden den Mitgliedern Gelegenheit geben wird, sich mit dem weiteren Ausbau dieses Teiles der Luftfahrt vertraut zu machen. Es ist uns gelungen, für den verloren gegangenen Ballon „Luna“ einen neuen Ballon, „Elbe“, anzuschaffen, dessen feierliche Taufe in Gestalt einer Fuchsjagd von Reick aus stattfand; Frau Kommerzienrat Millington-Hermann hatte die Güte, die Taufe zu vollziehen.

Den Höhepunkt unserer diesjährigen Tätigkeit bildete der VIII. Deutsche Luftschiffertag, der vom 7. bis 9. Oktober hier in Dresden stattfand. Ueber 260 Delegierte hatten sich zu diesem Zwecke in Dresden eingefunden, zu ern-

sten Beratungen über die Zukunft der Luftfahrt in Deutschland. Um die Vorbereitungen haben sich die Herren Schulze-Garten, von Funcke, Mohr und Baarmann grosse Verdienste erworben, und wir können mit dem Gefühl voller Befriedigung auf diese Tagung zurückblicken. Den Abschluss bildete ein Wettfliegen von Weissig aus, wobei den auswärtigen Delegierten Gelegenheit geboten wurde, unsern schönen Wasserstoff-Füllplatz kennen zu lernen. Anlässlich dieses Festes wurde der Ballon „Heyden II“ durch Seine Exzellenz Herrn General von Rabenhorst und der Ballon „Riesa“ durch den Herrn Bürgermeister von Riesa feierlich getauft, so dass unserm Verein jetzt im ganzen 7 Ballone zur Verfügung stehen.

Wenn auch die traurige Tatsache zu verzeichnen ist, dass unser Ballonmaterial in den verflassenen neun Monaten weniger benutzt worden ist, als es wünschenswert erscheint, so ist der Grund dazu in den leider schweren Unglücksfällen zu suchen, die die deutschen Ballone in den letzten dreiviertel Jahren erlitten haben. Ueberzeugt von der Notwendigkeit und Wichtigkeit der Freiballonnfahrt für die Ausbildung der Führer auch in den Motorballonen und für die wissenschaftliche Entwicklung der Luftfahrt, glauben wir nicht fehl zu gehen, wenn wir dies als eine vorübergehende Erscheinung betrachten und auch an dieser Stelle der Hoffnung Ausdruck geben, dass man sich durch einzelne sehr bedauerliche, manchmal vielleicht auch vermeidbare Unglücksfälle nicht abschrecken lässt, diesem wichtigen und schönen Sport sich weiter zu widmen. Wenn wir bedenken, dass im vergangenen Jahre durchschnittlich täglich 8 Ballone von den der Fédération angehörenden Vereinen in der Luft waren, so sind die Unglücksfälle immerhin, so bedauerlich sie sind, verschwindend. Es muss ein besonderes Gewicht darauf gelegt werden, auch fernerhin mit allem Ernst und aller Energie bei der Vorbereitung und Ausführung der Fahrten vorzugehen. In diesem Sinne ist es mit Freuden zu begrüßen, dass die Bedingungen zur Erlangung der Führer-

qualifikation noch strengere geworden sind. Jeder Verein wird gut tun, in diesem Sinne volle Strenge walten zu lassen, im Interesse der ernsten und schönen Sache, der wir dienen. —

Die Geschäfte des Vereins wurden in 11 Präsidial- und 2 Mitgliederversammlungen erledigt.

Ausserordentlich bewährt hat sich die Einrichtung der Führerabende, für deren anregenden Verlauf sich Herr Hauptmann Mohr grosse Verdienste erworben hat. Ueberzeugt von der Notwendigkeit, dass nur grössere Vereinigungen bei der enormen Entwicklung, die die Luftfahrt in den letzten Jahren genommen hat, die grosse Aufgabe voll und ganz erfüllen können, haben wir die Interessengemeinschaft der sächsischen Vereine gegründet, deren Aufgabe es sein wird, die Luftfahrt im Königreich Sachsen in grosszügiger Weise weiter zu entwickeln. In sportlicher Beziehung können wir auch auf die vergangenen neun Monate mit dem Gefühl der Befriedigung zurückblicken. Bei den von 143 Vereinsmitgliedern ausgeführten 40 Fahrten wurden im ganzen 75 482 cbm Gas verbraucht. Sämtliche Fahrten verliefen ohne Unfall. Die Gesamtlänge der Fahrten in Luftlinie betrug 8666 km, die durchschnittliche Fahrtenlänge 217 km, die grösste Fahrtenlänge betrug 873 km, die grösste Höhe, die erreicht wurde, 5870 m. Unsere Ballone beteiligten sich auch fleissig an Aufstiegen von anderen Ortschaften aus, wie Leipzig, Zwickau, Chemnitz usw. Der Verein konnte Herrn Bankier Bamberger, Zwickau, die Führerqualifikation erteilen.

Mit diesem besitzt der Verein 39 Führer, darunter 2 Damen. Führeraspiranten sind 21 vorhanden, darunter 2 Damen; an Fahrern besitzt der Verein 145, darunter 13 Damen.

# Fahrtenübersicht des Königlich Sächsischen Vereins für Luftschiffahrt.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitführenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Stücke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1. 2. 1.	Heyden II 1 (Weissig)	Rektor Poeschel Prof. Dr. Seifert Verlagsbuchhdl. Walter	Durzin bei Krotoschin	7,05	305	44		
2. 22. 1.	Heyden II 2 (Weissig)	Hauptm. Mueller Leutnant Kob Leutnant Meinert Leutnant Pätz	Ahornberg bei Einstedel i. Erz.	6,00	76	16,6		
3. 23. 1.	Heyden I 10 (Weissig)	Hauptm. Mohr Hauptm. v. Watzdorf Obt. Frhr. von Weick	Deutsch-Gabel i. Böhmen	5,41	111	21,5		
4. 23. 1.	Dresden 66 (Reick)	Otto Korn Fabrikbes. Schladtitz Bankier Bamberger Dr. Britze	Nimburg i. Böhmen	4,07	130	25		
5. 28. 1.	Heyden II 3 (Weissig)	Oberltn. v. Boxberg A. v. Heyden Major Freiherr von Oldershausen Oberleutnant Schulze	Mühlenbeck b. Berlin	5,13	148	29,3		

6.	30. 1.	Heyden I 11 (Weissig)	Architekt Wunderlich Dr. Nebesky Dr. Dünkelsbühler	Teuplitz	1,32	105	75
7.	22. 2.	Heyden II 4 (Weissig)	Hauptmann Mohr Leutnant von Posern	Kusnica- Myslniewska b. Schildberg	4,12	305	73
8.	6 3.	Graf Zeppelin 34 (Reick)	Hauptmann Mohr Hauptmann v. d. Pforte Oberlin. v. Schweinitz Leutnant v. Kirchbach Leutnant v. Linsingen	Detzel b. Genthin	9,43	185	20,2
9.	13. 3.	Dresden 67 (Reick)	Ingenieur Lehnert Direktor Berndt u. Frau Dr. Langenhan	Fraustadt i. Posen	4,10	200	52,8
10.	13. 3.	Graf Zeppelin 35 (Reick)	Alfred Nestler Frau Nestler Alex Bauch A. Richter	Benice b. Krotoschin	6,08	282	50
11.	24. 3.	Heyden II 9 (Weissig)	Hauptmann Mueller Rechtsanwalt Kob Leutnant Pätz Kopp (Oschatz)	Schrems Oesterreich	18,30	315	17,25

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Id.Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliehenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunter, einschli- essend, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
12.	27. 3.	Dresden 68 (Reick)	Ingenieur Lehnert Rittergutsbes. Gadegast Fabrikbes. Richter Leutnant Millington Herrmann	Franzenstal i. Böhmen	2,51	52	18,3		Nationales Wettfliegen
13.	27. 3.	Graf Zeppelin 36 (Reick)	Fräulein E. Grosse Fräulein M. Grosse Regierungsbaumeister Hackstätter	Karavan Südost-Ungarn	22,53	873	40		Nationales Wettfliegen
14.	2. 4.	Heyden I 15 (Weissig)	Hauptmann Mueller Leutnant Kob	Cloppenburg Oldenburg	9,00	420	50		
15.	10. 4.	Heyden II 11 (Weissig)	Dr. Wachs Rechtsanwalt Kob Ingenieur Jobler P. Wehn	Sryjam Podol bei Turnau (Böhmen)	5,05	148	30		
16.	10. 4.	Jise (Weissig)	Otto Korn	bei Zittau i. Sa.	4,15	110	30		geliehen von Fabrik Harburg-Wien. 600 cbm Ballon

17. 16. 4.	Heyden II 12 (Weissig)	Hauptmann Mueller Major Wiedenbrüg Leutnant Kob Rechtsanwalt Kob	Knepper bei Sagan	6,20	158	25
18. 21. 4.	Heyden I 16 (Weissig)	v. Ising Fabrikbes. Schubert Dr. Hennig	Haynau (Schlesien)	6,35	178	29,25
19. 23. 4.	Graf Zeppelin 37 (Reich)	von Ising H. Weber P. Blume J. Reimann	Wanowitz (Bez. Martenwerder)	16,20	477	30,5
20. 24. 4.	Heyden I 17 (Weissig)	Justizrat Dr. Reichel Fabrikdirektor Teichert Referendar Klindt	Hammerstein Westpreussen	8,20	375	45
21. 27. 4.	Riesa 1 (Weissig)	Hauptmann Mueller Dr. Strauss u. Frau Leutnant Wehmann	Ober- Cunnersdorf bei Löbau	3,45	100	29,6
22. 1. 5.	Heyden I 18 (Weissig)	Hauptm. von Funcke Dr. Dember Dr. Rumpelt	Neustadt bei Böhmisch- Leipa	8,12	97	12,1
23. 18. 5.	Heyden I 19 (Weissig)	Hauptm. von Funcke Schröter Magerstädt	Berghausen bei Osnabrück	11,33	360	36,2

Wissenschaftl. Fahrt.

Wissenschaftl. Fahrt.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliegenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St.Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
24. 21. 5.	Heyden II 13 (Weissig)	Alfred Nestler Leistner Engelmann	Görinchen (Holland)	21,45	635	30		
25. 28. 5.	Heyden II 14 (Weissig)	Hauptmann Mueller Senator Schulz Bergmann und Frau	Käntchen am Jobten	7,10	255	35,4		
26. 28. 5.	Riesa 4 (Weissig)	Ingenieur Lehnert Leutnant Kleinow Direktor Merk Inspektor Ordnung	Rosswald bei Leobschütz	17,50	325	20		
27. 5. 6.	Dresden 69 (Reick)	Ingenieur Gruhl G. Pleissner u. Frau	Fermeswalde	2,11	87	39		
28. 19. 6.	Dresden 70	Ingenieur Lehnert A. Gaebler O. Krauss	Achan b. Wien	9,25	460	48,6		Nationales Wettfliegen Leipzig Wettfahrt.
29. 19. 6.	Riesa 5	Leutnant von Posern Rittmstr. Argyropoulos Assessor v. Mannsbach Oberleutnant Graf Castell-Castell	Hirschberg in Schlesiens	5,25	198	32,9		

30.	19. 6.	Hilde 2	Otto Korn	Klingenberg-Colmnitz	3,10	120	30	Nationales Wettfliegen Leipzig Zielfahrt I. Preis.
31.	26. 6.	Heyden I 20 (Weissig)	Ingenieur Woerlen A. v. Heyden u. Frau	Geyerswalde in Schlesien	2,10	55	25,4	
32.	3. 7.	Dresden 71 (Reick)	Ingenieur Ernemann G. Dietel	Berlinchen	7,35	240	34	
33.	17. 7.	Dresden 72 (Reick)	Hauptmann Mohr. G. Dietel Leutnant Baldauf	Niedereula bei Nossen	3,42	33	12	Internes Wettfliegen.
34.	17. 7.	Elbe 1 (Reick)	Dr. Weisswange Bankier Bamberger	Zw. Mosheim u. Grünlichtenberg	3,45	50	12,33	Internes Wettfliegen.
35.	17. 7.	Hilde 3 (Reick)	Otto Korn	Gr. Schirma bei Freiberg	3,21	25	9	
36.	24. 7.	Dresden 73	Hauptmann Mohr G. Dietel Leistner	Draschitz bei Theresienstadt	3,00	120	40	Fuchsjagd ab Zwickau.
37.	30. 7.	Hilde 4 (Weissig)	Otto Korn Frau Pleissner Dr. Krtiger Ingenieur Gruhl	Falkenberg bei Torgau	3,15	30	14,8	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
38.	18. 7.	Hilde 5 (Weissig)	Ingenieur Gruhl Pleissner und Frau	Kützen in Schlesien	12,24	30	20		
39.	19. 7.	Heyden I 23 (Weissig)	Alfred Nestler Bertram M. Wilsch A. Wilsch	Sachsendorf bei Samter	6,59	268	38,3		
40.	18. 9.	GrafZeppelin 38 (Reick)	Ingenieur Lehnert A. von Heyden Hyneck Lorenz A. Wilsch	Wilsdruff	7,45	20,5	6,4		

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

## **12. Schlesischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

Vorsitz.: Burggraf und Graf Hermann zu Dohna-Schlodien auf Gr.-Kotzenau, Post Kotzenau in Schlesien, Fernruf Kotzenau 24.

Stellvertr. Vorsitz.: Dr. phil. Georg von dem Borne, Privatdozent a. d. Königl. Universität zu Breslau und Leiter der Königl. Erdbebenwarte Krietern b. Breslau, Dozent für Aviatik a. d. Technischen Hochschule zu Breslau, Krietern b. Breslau, Fernruf Breslau 4989, Telegr.-Adr.: Erdbebenwarte Breslau.

Schriftführer: Direktor Oskar von Schrabisch, Breslau, Fernruf 4365.

Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Dr. med. Georg Kunicke, Frauenarzt, Breslau II, Gartenstr. 103, Fernruf 3520.

Schatzmeister: Bankdirektor Dr. Korpulus, Breslau, Hohenzollernstr. 70, Fernruf Breslauer Disconto-Bank 46.

Stellvertr. Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Hans Wolff, Breslau-Rothkretschan, Fernruf 72.

Beisitzer: Rechtsanwalt Dr. Erich Bohn, Breslau, Tauentzienstr. 16, Fernruf 3071.

Graf Hubert von Carmer, Rittmeister und Eskadronchef i. Leibkürass.-Regt., Breslau XIII, Kaiser-Wilhelm-Str. 99, Fernruf 9809.

Königl. Kommerzienrat M. Ephraim, Görlitz, Fernruf 177.

Generalagent Hans Frömsdorf, Breslau XVIII, Kürassierstr. 8, Fernruf 1256.

Oberleutnant von Hymmen, Adjutant des Feld-Art.-Regt. Nr. 6, Breslau X, Am Wäldchen 1.

Hauptmann Jentsch, Art.-Regt. Nr. 21, Grottkau.  
Freiherr von Kloch-Kornitz, Kapitän a. D.,  
Breslau, Kaiser-Wilhelm-Str. 75, Fernruf 2701.  
Dr. phil. W. Korn, Breslau XIII, Kronprinzen-  
strasse 69, Fernruf 9988.

Kreisbaumeister Seybold, Gleiwitz.

Dr. Simon, Reg.-Assessor am Oberpräsidium  
Breslau, Schwerinstr. 25.

Als Beisitzer treten hierzu noch je ein Delegierter  
der Ortsgruppen.

Syndikus: Rechtsanwalt Dr. Georg Bick, Breslau V,  
Schweidnitzer Stadtgraben 9, Fernruf 4556.

### **Vorstand der Ortsgruppe Görlitz.**

Vorsitz.: Königl. Kommerzienrat Martin Ephraim,  
Görlitz, Fernruf 177.

Fahrtenausschuss: Sanitätsrat Dr. Freise, Görlitz,  
Promenade 12.

Kassierer: Arthur Alexander Katz, Görlitz,  
Elisabethstr. 42.

Beisitzer: Kommerzienrat Dr. Albert Weil, Görlitz.  
Oberleutnant von Wiese und Kaisers-  
waldau, Lauban.

### **Vorstand der Ortsgruppe Hirschberg.**

Vorsitz.: Hauptmann a. D. Scheringer, Hirschberg.

Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Dr. Weingärtner,  
Hirschberg.

Schriftführer u. Kassierer: Ingenieur Wrobel, Hirsch-  
berg, Gasanstalt.

Vorstandsvertreter: Referendar Dr. Löbner, Cun-  
nersdorf i. Ries., Jägerstr. 4.

### **Vorstand der Ortsgruppe Liegnitz.**

Vorsitz.: Direktor Eberle, Liegnitz.

Stellvertr. Vorsitz.: Apotheker Kayser, Liegnitz.

Schriftführer: Direktor Frost, Liegnitz.

Schatzmeister: Kaufmann Willi Langner, Liegnitz.

### **Vorstand der Ortsgruppe Oppeln.**

Regierungsrat Dr. Wa. Abegg, Oppeln.

Regierungsassessor Dr. Wi. Abegg, Oppeln.

Reg.-Rat Hasse, Syndikus der Oberschlesischen Handelskammer.

### **Vorstand der Ortsgruppe Schweidnitz.**

Vorsitz.: Oberbürgermeister Kaewel, Schweidnitz.

### **Kommissionen.**

#### **Fahrtenausschuss:**

Vorsitz.: Dr. med. Georg Kunicke, Frauenarzt, Breslau II, Gartenstr. 103, Fernruf 3520.

Stellvertreter: Astronom Hans Wolff, Breslau-Rothkretschan.

Oberleutnant u. Regimentsadjutant von Hymmen, Breslau X, Am Wäldchen 1.

Schatzmeister: Bankdirektor Dr. jur. Korpulus, Breslau.

#### **Wissenschaftlicher Ausschuss:**

Vorsitz.: Professor Dr. Pringsheim.

Professor Dr. Lummer.

Oberleutnant Treusch von Buttlar-Brandenfels, Leib-Kürassier-Regt. Grosser Kurfürst, Schles. Nr. 1, Breslau.

Privatdozent Dr. von dem Borne, Direktor der Königl. Erdbebenwarte.

## **Jahresbericht für 1910.**

Der Schlesische Verein für Luftschiffahrt, der im vorletzten Vereinsjahre einen grossartigen Aufschwung genommen hatte, ist leider im abgelaufenen Vereinsjahre in seinem weiteren Wachsen durch die verschiedenen Ballonunglücksfälle sehr beeinträchtigt worden, zumal er in seinen eigenen Vereinsannalen den schweren Ballonunfall des Professors Dr. Richard Abegg zu verzeichnen hatte, der leider den Tod dieses hochverdienten Begründers und ersten Vorsitzenden des Vereins zur Folge hatte. Unter dem Eindrucke dieses tieftraurigen Ereignisses und im Hinblick auf die vorstehend schon genannten anderen Ballonunglücksfälle kam es offensichtlich zu einem Nachlassen der Interessen an der Luftschiffahrt, was zur Folge hatte, dass bis zum Ablauf des Jahres 1910 die Mitgliederzahl von 1335 auf 1120 herabsank.

Trotz der nachteiligen Folgen der verschiedenen Ballonunglücksfälle konnte der Schlesische Verein für Luftschiffahrt aber noch eine neue Ortsgruppe gründen, und zwar in Schweidnitz am 29. Mai 1910. Zur Feier der Gründung dieser neuen Ortsgruppe stieg am genannten Tage in Schweidnitz der Ballon „Rübezahl“ unter der Führung des Leutnants Schramm vom Luftschiffer-Bataillon auf und landete nach sehr schöner Fahrt durchaus glatt.

Was die Gründung weiterer Ortsgruppen anbetrifft, so steht die Gründung einer grossen Oberschlesischen Ortsgruppe in naher Aussicht.

Ferner fanden im vergangenen Jahre Aufstiege statt in Breslau, Oppeln, Hirschberg, Liegnitz, Schweidnitz und Görlitz. Vereinsballone beteiligten sich ausserdem ausserhalb der Provinz Schlesien an Aufstiegen in

Danzig, Gera, Reick bei Dresden, Posen, Schneidemühl und Berlin-Schmargendorf.

Die Zahl der Ballonführer hat sich im abgelaufenen Jahre nur um zwei vermehrt; es erhielten im abgelaufenen Vereinsjahre das Führerpatent die nächstehend genannten Luftschiffer: Frau Sanitätsrat Freise, Görlitz, und Regierungsassessor Dr. Wi. Abegg, Oppeln.

An Ballonfahrern vertrauten sich dem Verein bei Aufstiegen 59 Neulinge an.

Der Verein hat im vergangenen Jahre keine Neuanschaffungen von Ballonen gemacht. Zu seiner Verfügung stehen nach wie vor die ihm gehörenden Ballone „Schlesien“, „Rübezahl“ und „Windsbraut“. Was die Fahrtenzahl der Ballone anbetrifft, so stellt sich dieselbe bis zum Ende des Jahres wie folgt: Ballon „Schlesien“ 85 Fahrten, „Rübezahl“ 37 Fahrten und „Windsbraut“ 25 Fahrten.

Am 3. April verunglückte, wie schon vorstehend hervorgehoben, der Begründer und erste Vorsitzende Professor Dr. Richard Abegg bei einer Landung in der Nähe von Tessin in Pommern tödlich. Der Tod dieses verdienten und allgemein beliebten Mannes rief weit über die Grenzen von Schlesien die grösste Teilnahme und aufrichtigstes Bedauern hervor. Für den Verein ist das Hinscheiden Abeggs ein sehr schwerer Verlust.

Am 8. Mai beteiligten sich die beiden Ballone „Schlesien“ und „Windsbraut“ unter Führung des Herrn Assessor Sticker, Berlin, und Bankier Meckel, Berlin, an der Zielfahrt des Berliner Vereins für Luftschiffahrt, bei welcher Gelegenheit der Ballon „Windsbraut“ den ersten Preis davontrug, was im Verein grosse Freude hervorrief.

Am 18. Mai nahm der Verein an den internationalen wissenschaftlichen Aufstiegen zur Beobachtung des Halleyschen Kometen teil, und zwar mit dem Ballon „Windsbraut“ unter Führung des Astronomen Hans

Wolff, Breslau-Rothkretscham, dessen Begleiter für die wissenschaftlichen Beobachtungen Dr. von dem Borne, Krietern war.

Bei dem Wettfliegen des Westpreussischen Vereins für Luftschiffahrt erschien der Ballon „Windsbraut“ des Vereins in Danzig am Start und nahm an dem interessanten Wettfliegen unter Führung des Hauptmanns von Mach teil.

Am 21. Juni fand gelegentlich der Breslauer Festwoche eine kriegsgemässe Ballonverfolgung durch Automobile und Motorräder statt, aus welcher das Automobil des Herrn Ingenieur Vogler als Sieger hervorging.

Am 8. Dezember starteten von Görlitz aus die Ballone „Windsbraut“ und „Rübezahl“ unter Führung der Frau Sanitätsrat Freise und des Oberleutnant von Wiese zu einer wissenschaftlichen Fahrt, an welcher Dr. von dem Borne, Krietern, und Astronom Hans Wolff, Rothkretscham, als Beobachter teilnahmen.

Die Vereinsgeschäfte wurden in 11 Vorstandssitzungen und 4 Mitgliederversammlungen erledigt. Die Mitgliederversammlungen am 8. November und am 5. Dezember zeichneten sich durch Vorträge des Vorstandsmitgliedes Beisitzer Rechtsanwalt Dr. Bohn aus; er behandelte das Thema: „Die Luftschiffahrt im Osten Deutschlands und die Einrichtung eines Breslauer Luftschiffhafens“. Schriftführer Direktor von Schrabisch sprach auf vielseitigen Wunsch über das Thema: „Im alten Wunderland der Singhalesen“; letzterer Vortrag war von 80 Lichtbildern und 6 kinematographischen Vorführungen begleitet.

Die Generalversammlung am 6. Oktober regelte in wünschenswerter Weise das Verhältnis des Hauptvereins Breslau zu den Ortsgruppen in der Provinz Schlesien.

Im Oktober wurden die Geschäftsräume des Vereins mit denen des Schlesischen Aero-Clubs vereinigt und in der neuen Geschäftsstelle am Schweidnitzer Stadt-

graben 29 Clubräume eingerichtet, unter denen sich auch ein Lesezimmer befindet.

Die gut besuchten Vorstandssitzungen und die sehr gut besuchte Mitgliederversammlung am 5. Dezember gaben den Beweis, dass für die Luftschiffahrt im Schlesi-schen Verein für Luftschiffahrt mit grossem Interesse und Lust und Liebe weiter gearbeitet wird. Einen grossen Teil dieser Erfolge kann der überaus rührige Vorstand voll und ganz für sich in Anspruch nehmen.

---

# Fahrtenübersicht des Schlesischen Vereins für Luftschiffahrt.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darauf zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
82.	1909 10. 12.	Rübezahl 23 (Breslau, Gas- anstalt III)	Prof. Abegg 24 Frau Freise 8 Scholtz 3 Dr. Dyhrenfurth 1	Girlachsdorf	3,30	50 60	17	620	Führerfahrt Frau Freise.
83.	19. 12.	Windsbraut 12 (Liegnitz)	v. Hymmen 10 Reg.-Ass. Dr. Abegg 5 Reg.-Ref. Mengel 1	Funkenhagen a. d. Ostsee	10,15	330 350	34	290	Führerfahrt Reg.-Ass. Dr. Wilhelm Abegg.
1.	1910 2. 1.	Schlesien 75 (Hirschberg)	Dr. Loebner 8 Wrobel 3 Hirschfeld 1 Sammel 1	Oberlindewiese	6,30	140 150	20	2000	
2.	23. 1.	Schlesien 76 (Danzig, Artill.- Kaserne)	Prof. Abegg 25 Schucht 4 Houtermanns 1 Engelhard 1	Kokoschken	3,13	40 45	12	580	
3.	24. 2.	Rübezahl 24 (Breslau, Gas- anstalt III)	Graf zu Dohna ca. 30 Fr. v. Wallenberg 1 Rob. v. Wallenberg 1	Radau b. Zem- bowitz	3,10	120 125	35	800	

4.	27. 2.	Windsbraut 13 (Schmargendtl.)	Gambke 3 Anders 1 Conrad 1	Trestin b. Stettin	7,29	140 ca. 220	29	2200
5.	11. 3.	Rübezahl 25 (Breslau, Gas- anstalt III)	Prof. Abegg 26 Fr. L. Abegg 13 Prof. Lummer 1 " Pringshelm 1 " Ehrlich 1	Wreschen	3,40	137	35	1100
6.	19./20. 3.	Rübezahl 26 (Breslau, Gas- anstalt III)	Wolff 22 F. Przyskowski 4 Lt. Sauer 1	Brzesowite, Post. Schlaney, Kreis Glatz	8,05	95	11,9	1000
7.	20. 3.	Windsbraut 14 (Breslau, Gas- anstalt III)	Dr. Vix 11 Dr. Wiese 1 Stabsarzt Billfinger 1 Lt. Schemmann 2 Ottow 1	Wittgendorf b. Ruhbank	7,45	80	10	3940 Zwischenhandlung bei Rottenzechau, Kreis Landshut, Dr. Wiese ausgesetzt, 5 Sack Ballast genommen.
8.	27. 3.	Rübezahl 27 (Gera)	Dr. v. d. Borne 41 Grad 1 Pilling 1 Zersch 2	Waldenhof b. Markredwitz	7,14	100 120	16,5	2900
9.	27. 3.	Windsbraut 15 (Retck b. Dresd.)	Reg.-Ass. Dr. Wilh. Abegg 6 Ing. M. Raupach 2 ing. H. Horn 1	Ungar. Pussta, nahe Szeged	17,03	660 720	42	3300

1) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

2) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann tatsächl. Strecke in km zurückgelegte	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
10.	3. 4.	Schlesien 77 (Breslau, Gas- anstalt III)	Prof. R. Abegg 28 Fr. L. Abegg 15 Frl. Elise Simon 1 Karl Gerstel 1	Tessin i. Pomm.	6,01	330 350 <sup>1/3</sup>	57 <sup>1/3</sup>	2100	Todesfahrt Prof. Abegg's.
11.	8. 5.	Schlesien 78 (Schmargendi.)	Ass. Sticker 58 Lehr 2 Roch 4 Hornel 3	Heiligensee	2,47	14,5	5	2500	Internationale Ziel- fahrt des Berliner Vereins für Luft- schiffahrt.
12.	8. 5.	Windsbraut 16 (Schmargendi.)	Meckel Weber 2 de Weerth 1	Schoenfliess	3,36	—	—	3200	
13.	15. 5.	Schlesien 79 (Hirschberg)	Dr. Weingärtner 9 Thiemann 1 Frl. Thiemann 1 P. Philipp 1	Welckersdorf	4,45	29 35	7	1770	Zwischenlandung zwischen Ottendorf und Langwasser.
14.	16. 5.	Windsbraut 17 (Breslau, Gas- anstalt III)	Wolff 23 Raupach 3 Hahn 1 Neeffe 1	Barsdorf bei Bojanowo	4,46	69	14,8	2000	

15.	18. 5.	Windsbraut 18 (Breslau, Gas- anstalt III)	Wolff 24 v. d. Borne 42	Jakschönau	2,50	19	7	4100	Wissenschaftl. Fahrt, Halley'scher Komet.
16.	22. 5.	Rübezahl 28 (Posen, Zool. Garten)	Valentin 10 Obst. Kleinwächter 2 Stoldt 2 Gross 1	Drentkau b. Grünberg	3,30	115 120	34	2400	Zielfahrt von Posen.
17.	29. 5.	Rübezahl 29 (Schweidnitz)	Lt. Schramm 7 B. Bellerode 1 Lt. Schemmann 3 F. Przyskowski 5	Paronkau bei Lublinitz	4,00	140 160	35	1050	
18.	13. 6.	Windsbraut 19 (Danzig)	San.-Rat R. Freise	—	—	—	—	—	Fuchs Jagd Danzig. Auf- gerissen am Startplatz wegen eintretenden Sturmes.
19.	16. 6.	Windsbraut 20 (Danzig)	v. Mach 8 Singer 1 Weidemann 1 Beiler 1	Gross-Semlin	2,11	46,5 48,5	22,2	1130	Wettfahrt von Danzig.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
20.	21. 6.	Rübezahl 30 (Breslau, Gas- anstalt III)	Dr. Kunicke 20 Oberlt. Frhr. v. Stein- aecker 1 Fröhlich 2 Eichner 1	Bruch-Bischdorf	3,19	25,4	8	1900	Automobilverfolgung, Landung nach Be- dingungen.
21.	26. 6.	Windsbraut 21 (Görlitz- Hennersdorf)	San.-Rat Freise 9 Neefe 2 Dr. Schweig 2 Dr. Hutt 1	Tarce bei Jarot- schin	4,15	205 208	49	2400	
22.	16./17. 7.	Rübezahl 31 (Hirschberg)	Dr. Loebner 10 Methner 1 Thurm 1	Wigstadt bei Troppau	22,23	240 400	21	2800	
23.	16. 8.	Windsbraut 22 (Breslau- Wilhelmsruh)	Dr. v. d. Borne 43 R.-A. Dr. Bohn 1 Dr. Danckwortt 1 Hanke 1	Waldwiese bei Ujszek, Ungarn	18,45	495 520	30	2500	Wasserstoffgas (aus d. P. V.- übergedrückt) Landung mit 17 Sack Ballast wegen auf- ziehenden Gewitters.
24.	21. 8.	Rübezahl 32 (Hirschberg)	Dr. Loebner 11 Frl. E. Loebner 1 v. Friedberg 1 P. Philipp 2	Zalesie bei Durochow	5,25	180 185	34	1600	

25.	28. 8.	Schlesien 80 (Hirschberg)	Oberlt. v. Rautter 8 Oberlt. Nolte 2 Lt. v. Heydebrand 1 Ref. Dr. v. Bergmann- Korn 1	Kittlau, Kreis Nimptsch	4,30	75 82	18	3220
26.	29 /30. 8.	Rübezahl 33 (Hirschberg)	Dr. Loebner 12 P. Philipp 3 C. Philipp 1	Czoloowo bei Kurnik	27,31	ca. 200 ca. 390	14	2100

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

### **13. Pommerscher Verein für Luftschiffahrt in Stettin.**

---

#### **Vorstand.**

1. Vorsitzender: Landrat Dr. von Br ü n i n g, Stettin,  
Gr. Domstr. 1.
  2. Vorsitzender: Generalkonsul und Obervorsteher der  
Kaufmannschaft, Kommerzienrat M a n a s s e, Stet-  
tin, Kaiser-Wilhelm-Str. 12.
- Schatzmeister: Geh. Kommerzienrat G r i b e l, Stettin,  
Gr. Lastadie 56.
- Schriftführer: Reg.-Assessor v o n P u t t k a m e r, Stet-  
tin, Neuwestend.
- Beirat: Leutn. v o n S t ü l p n a g e l, Kür.-Regt. Nr. 2,  
Pasewalk, 1. Vors. des Fahrtenausschusses.  
Fabrikbesitzer S t o e w e r, Stettin, Neuwestend.  
Leutn. v o n F r a n k e n b e r g u n d P r o s c h l i t z,  
Gren.-Regt. Nr. 2, Stettin, Grenadierkaserne.  
Direktor der Pomm. Landw.-Kammer, Reg.-Rat a. D.  
B o r c h e r t, Stettin, Werderstr. 31/32.  
Prof. H i m m e l, Stettin, Kaiser-Wilhelm-Str. 66.  
Fabrikbesitzer S t a h l b e r g, Stettin, Neuwestend.

#### **Kommissionen.**

##### **Fahrtenausschuss:**

- Vorsitzender: Leutn. v o n S t ü l p n a g e l, Kür.-  
Regt. Nr. 2, Pasewalk.
- Mitglieder: Leutn. G e r d v o n B u g g e n h a g e n,  
Kür.-Regt. Nr. 2, Pasewalk.
- Leutn. v o n F r a n k e n b e r g u n d P r o s c h l i t z,  
Gren.-Regt. Nr. 2, Stettin, Grenadierkaserne.

## **Jahresbericht für 1910.**

Im dritten Jahre seines Bestehens hat sich der Verein, trotz eines grösseren Unglücks, weiter gut entwickelt. Der Mitgliederstand hat sich auf gleicher Höhe gehalten.

Im ganzen sind jetzt von dem Ballon „Pommern“ 26 Fahrten gemacht.

Leider verunglückte der Ballon bei seiner diesjährigen ersten Fahrt von Stettin aus, so dass er längere Zeit nicht benutzt werden konnte. Erst im Juni konnte er wieder aus Anlass der Landwirtschaftlichen Ausstellung in Prenzlau aufsteigen. Dann machte er eine Fahrt von Greifswald aus, bei der er 700 km zurücklegte, und am 18. November erhob sich der Ballon zu einer neuen Fahrt von Pasewalk aus. Am 11. Dezember beteiligte er sich dann noch an einer Fuchsjagd von Schneidemühl aus.

Leider konnte der Verein sich noch nicht den neuen 800 cbm Ballon anschaffen, da er infolge des Unglücks am 3. April grössere Ausgaben für Reparaturen des Ballons „Pommern“ hatte.

Der Verein hat den Tod drei sehr passionierter Mitglieder zu betrauern, welche bei der Unglücksfahrt am 3. April bei Sassnitz ihren Tod in den Wellen fanden.

## **14. Hamburger Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

Vorsitz.: Professor Dr. Voller.

Stellvertr. Vorsitz.: Freiherr von Pohl.

1. Schriftführer: Dr. Rud. Moenckeburg.

2. Schriftführer: Fregattenkapitän a. D. Meinardus.

Schatzmeister: M. W. Kochen.

Vorsitz. des flugtechnischen Ausschusses: Max Oertz.

Vorsitz. des Redaktions- und Vortrags-Ausschusses:  
Arnold Gumprecht.

Beisitzer: Oberlandesgerichtsrat Dr. Schaps.

### **Ausschüsse.**

Fahrtenausschuss:

Vorsitz.: Freiherr von Pohl.

Stellvertr. Vorsitz.: Oblt. von Milczewski.

Dr. Steffens.

Direktor Maret, Harburg a. E.

Fahrtenwart: Fregattenkapitän a. D. Meinardus.

Wissenschaftlich-technischer Ausschuss:

Vorsitz.: Professor Dr. Voller.

Stellvertr. Vorsitz.: Max Oertz.

Professor Dr. Ahlborn.

Ingenieur Schwarz.

Ingenieur Grohmann.

## **Redaktions- und Vortragsausschuss:**

Vorsitz.: Arnold Gumprecht.  
Freiherr von Pohl.  
Fregattenkapitän a. D. Meinardus.  
Referendar Adloff.

## **Flugtechnischer Ausschuss:**

Vorsitz.: Max Oertz.  
Stellvertr. Vorsitz.: Amtsrichter Dr. P. Rümker.  
Flugwart: Eduard Paul.  
Kommerzienrat Carl Westendarp.  
Dr. Steffens.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Die Mitgliederzahl stieg von 660 auf 792. Davon gehören 180 gegen Zahlung eines Sonderbeitrages gleichzeitig der flugtechnischen Abteilung des Vereins an.

Der Freiballonsport hatte unter der Ungunst der Witterung in diesem Sommer zu leiden. Den Mitgliedern standen ausser den Vereinsballonen „Hamburg“ (1500 cbm) und „Bürgermeister Mönckeberg“ (1200 cbm) auch die Ballone „Harburg II“ (1200 cbm) und „Ilse“ (600 cbm) der Vereinigten Gummiwaren-Fabriken Harburg-Wien zur Verfügung. Die Hülle des Ballons „Hamburg“ wurde zur Hälfte erneuert und umgedreht. Das Material hat sich im übrigen gut gehalten. Die Ballone machten im ganzen 23 Fahrten, davon 9 bei auswärtigen Wettfahrten. Bei letzteren wurden mehrere Preise errungen. Es wurden 3708 km in 173 Stunden, also bei der Fahrt im Durchschnitt 161 km in  $7\frac{1}{2}$  Stunden gemacht. Die längste Fahrt hatte 555 km Luftlinie bei  $17\frac{1}{4}$  Stunden Fahrzeit, die kürzeste 4 km bei  $3\frac{1}{4}$  Stunden Fahrzeit. Infolge des hohen Gaspreises in

Hamburg (14 Pfg. pro Kubikmeter) erforderte jede Fahrt durchschnittlich einen Zuschuss von 56 Mark aus der Vereinskasse.

Vier Mitglieder erwarben das Führerpatent; der Verein hat mithin jetzt 23 Führer.

Die flugtechnische Abteilung musste sich auch in diesem Jahre mangels grösserer Geldmittel noch mit Flugversuchen mit ihrem Gleitflieger begnügen. Es wird der Entwicklung der Flugschiffahrt indessen ein grosses Interesse entgegengebracht. 8 Mitglieder haben Flugzeuge nach neuen Ideen gebaut, die jetzt bei den ersten Proben sind.

Am 16. bis 20. September hatten die Mitglieder Gelegenheit, auf dem Flugplatz Schneverdingen in der Lüneburger Heide Flügen des Korvettenkapitäns a. D. Engelhardt auf einem Wright-Flugzeug beizuwohnen. Diese Flüge waren gemeinsam mit dem Norddeutschen Automobil-Club veranstaltet, um die Geeignetheit des Schneverdinger Geländes als Flugplatz zu erproben. Der Flugplatz hat sich hierbei als besonders günstig erwiesen.

Der wissenschaftlich-technische Ausschuss hatte wieder eine grosse Zahl von Erfindungen und Neukonstruktionen durchzusehen und zu begutachten.

Die Einführung der wöchentlichen Vereinsabende am Dienstag von 8½ Uhr ab im Vereinslokal von Deeke — Grosse Bäckerstrasse 6/10 — hat einen günstigen Einfluss auf die Hebung des Vereinsinteresses ausgeübt. Jeder erste Dienstag eines Monats war der flugtechnischen Abteilung vorbehalten, während an den dritten Dienstagen grössere Vereinsversammlungen mit Vorträgen stattfanden. Es sprachen u. a. Herr Professor Dr. Voller über: „Die Luftelektrizität und ihre Gefahren für die Luftschiffahrt“; Herr Prof. Dr. Marcuse über: „Navigation in der Luft“; Herr Dr. Steffens über: „Die deutschen Leistungen in der Entwicklung der Luftschiffahrt von den ersten Anfängen bis zur Gegenwart“; Herr Ingenieur Rumpler über: „Flugmaschinen“.

Am 6. März weilten Se. Exz. Graf von Zeppelin und Herr Geh. Rat Prof. Dr. Hergesell in Hamburg. Ihr hiesiger Aufenthalt und namentlich ihre in einer Festsetzung des Vereins gehaltenen Vorträge riefen eine ausserordentliche Begeisterung für die Pläne des Grafen Zeppelin hervor.

Am 22. November 1910 wurden von der Hauptversammlung die neuen Satzungen des Vereins angenommen, nach denen das Geschäftsjahr vom 1. Oktober bis 30. September rechnet, und der Jahresbeitrag von 12 auf 20 M. erhöht, dagegen die „Deutsche Zeitschrift für Luftschiffahrt“ (I. A. M.) den Mitgliedern kostenlos zugestellt wird.

Die Hauptversammlung vom 6. Dezember 1910 erwählte per Akklamation Herrn Edmund J. A. Sjemers in dankbarer Anerkennung seiner grossen Verdienste zum Ehrenmitglied des Vereins.

---

# Fahrtenübersicht des Hamburger Vereins für Luftschiffahrt.

Tag Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Größte er- reichte Höhe m	Bemerkungen
72. 1909 14. 11.	Hamburg (Hamburg)	Freiherr von Pohl O. Köstlin-Quarnbek E. Paul	Oppendorf bei Kiel	4,00	85	21		Mit Automobil - Ver- folgung — Ballon Sieger.
73. 16. 11.	Bürgermeister Mönckeberg (Hamburg)	Dr. Rümker Oberlt. z. S. Wrede Oberlt. z. S. Pietschker	Haren a. Ems	3,45	205	54,7		
74. 19. 11.	Hamburg (Hamburg)	Oberlt. v. Milczewski F. Blass P. Framm	Krummensee nördl. Berlin	8,05	275	34		
75. 28. 11.	Bürgermeister Mönckeberg (Hamburg)	D. Rümker W. Groth A. Niemeyer	Haffkrug a. Ostsee	1,20	72	55		
1. 1910 22. 1.	Hamburg (Hamburg)	Oberlt. von Milczewski H. Vering E. Paul	Pattensen bei Hannover	14,00	160	12		Nachtfahrt.
2. 23. 2.	Hamburg (Hamburg)	Freiherr von Pohl Oberlt. Freiherr von Hammerstein Oberlt. von Wulffen	Sadjewitz bei Oldenburg i. Holstein	5,53	103	17		

4.	27. 3.	Mönckeberg (Hamburg)	Dr. C. Vering H. Vering	Delta i. Ungarn	21,10	550	26	Wettfahrt des Königl. Sächsischen Vereins für Luftschiffahrt.
5.	27. 3.	Bürgermeister Mönckeberg (Dresden)	K. Gérard stud. Koll	Magyarad in Ungarn	13,53	515	36	Wettfahrt des Königl. Sächsischen Vereins für Luftschiffahrt.
6.	8. 5.	Bürgermeister Mönckeberg (Berlin)	Dr. Rümker Oberlt. Freiherr von Hammerstein	—	3,00	25	8	Zielfahrt des Berliner Vereins für Luft- schiffahrt. V. Preis.
7.	8. 5.	Hamburg (Berlin)	Freiherr von Pohl E. Paul Dr. Perlewitz	Schulzendorf bei Berlin	2,55	23	7,5	Zielfahrt des Berliner Vereins für Luft- schiffahrt. IV. Preis.
8.	17. 5.	Hamburg (Berlin)	Freiherr von Pohl W. Runge	Knesebeck in Lünebg. Heide	7,25	180	24	Wettfahrt des Berliner Vereins für Luft- schiffahrt.
9.	17. 5.	Bürgermeister Mönckeberg (Berlin)	Oberlt. von Milczewski Dr. Perlewitz	bei Bremen	14,00	314	22,5	Wettfahrt des Berliner Vereins für Luftschiff- fahrt. I. Preis i. Kl. III.
10.	29. 5.	Bürgermeister Mönckeberg (Lübeck)	Oberlt. Küstermann Lt. von Freeden Reg.-Ref. Schwebel	Below in Mecklenbg.	5,00	93	18	Zielfahrt des Lübecker Vereins für Luft- schiffahrt.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Erreichte Höhe m	Bemerkungen
11.	29. 5.	Hamburg (Lübeck)	Eilkan Frl. Robnow Lt. Gerssch O. Runge	Techentin in Mecklenbg.	5,00	92	18,5		Zielfahrt des Lübecker Vereins für Luft- schiffahrt.
12.	29. 5.	Harburg II (Lübeck)	C. Maret Direktor Schulze von Grotheest	zu Techentin u. Below l. Meckl.	5,30	93	17		Zielfahrt des Lübecker Vereins für Luft- schiffahrt. I. Preis.
13.	12. 6.	Ilse (Hamburg)	E. Paul (Alleinfahrt)	Hemmoor	4,00	60	15		Führerfahrt.
14.	18. 6.	Hamburg (Hamburg)	Freiherr von Pohl Freifrau von Pohl C. Westendarp	Neuhof südlich Ludwigslust	4,20	106	24,5		
15.	18. 6.	Harburg II (Hamburg)	C. Maret W. Groth E. Teischinger	Wurzen bei Leipzig	9,15	309	33,4		Nachtfahrt.
16.	25. 6.	Hamburg (Hamburg)	Freiherr von Pohl W. Clouth A. Pohl	Bösdorf am Dicksee	4,00	71	18		

17.	U. 7.	Hamburg (Hamburg)	Freiherr von Pohl Alb. Barends Kurt Barends	Dänisch bei Bergedorf	10,00	21 67	0
18.	17. 7.	Hamburg (Hamburg)	Freiherr von Pohl Hauptm. von Weltzien Alb. Barends	Krummendeich a. Elbe	3,45	61,5	16,5
19.	17. 7.	Bürgermeister Mönckeberg (Hamburg)	Oberlt. von Milczewski Dr. Arnthal Dr. Brandt	Balje a. Elbe	3,23	63,5	18
20.	4. 9.	Hamburg (Hamburg)	Freiherr von Pohl W. Groth M. Schramke	Schwaförden	4,56	130	27
21.	11. 9.	Harburg II (Hamburg)	C. Maret Frl. M. Böttcher Dr. Kuhleemann	Hochkamp bei Altona	4,30	8 16,8	3,7
22.	11. 9.	Hamburg (Hamburg)	Vollbrandt J. Heller O. Ahrens	Bahrenfeld bei Altona	3,15	4	1,2
23.	21. 9.	Hamburg (Hamburg)	Freiherr von Pohl Alb. Barends Dr. Perlewitz	St. Marie aux chènes — St. Privat bei Metz	17,15	555 585	31
							Nachtfahrt.

## **16. Württembergischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Geh. Hofrat Dr. v o n S c h m i d t, Stuttgart, Hegelstr. 32.
  1. Stellvertr. Vorsitz.: Exz. Generalleutnant v o n B e r g e r, Stuttgart, Cannstatter Str. 111.
  2. Stellvertr. Vorsitz.: Oberst u. Bezirks-Kommandeur v o n S p r ö s s e r, Stuttgart, Arminstr. 4.
- Schriftführer: Apotheker A d o l f M e h l, Stuttgart, Kernerstrasse 34.
- Stellvertr. Schriftführer: Kaufmann H a n s M ü l l e r, Stuttgart, Hasenbergsteige 5.
- Schatzmeister: Dr. A d o l f S c h r e n k, Notar a. D., Stuttgart, Kräherwaldstr. 23.
- Stellvertr. Schatzmeister: Kaufmann C a r l V i s c h e r, Stuttgart, Hölderlinstr. 4.
- Vorsitz. des Fahrtenausschusses: A l f r e d D i e r l a m m, Stuttgart, Hegelstr. 4.
- Stellvertr. Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Oberléutnant B e r n h a r d H e n k e, Drag.-Regt. 25, Ludwigsburg.
- Bücherwart: Major P a s q u a y, Stuttgart, Feuerbacher Strasse 9.
- Beisitzer: 1. Direktor G ö h r u m, Stuttgart, Kanonenweg 1.
2. Rechtsanwalt Dr. L u d w i g, Gemeinderat, Stuttgart, Schellingstr. 13.
  3. Fabrikant A l b e r t H i r t h, Cannstatt, Pragstrasse 34.
  2. A l b e r t S c h m i d t - S c h r ö d e r, Heilbronn a. Neckar, Moltkestr. 24.

## **Kommissionen.**

### **Fahrtenausschuss:**

Vorsitz.: Alfred Dierlamm.

Stellvertr. Vorsitz.: Oberleutnant Henke.

Beisitzer: Herm. Euting.

Fabrikant Hirth.

Leutnant Justi.

Dr. Schrenk.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Die Mitgliederzahl ist während des Vereinsjahres gestiegen von 616 auf 657 im Hauptverein, von 55 auf 88 im Zweigverein Heilbronn, also total von 671 auf 743. Für die monatlichen, teils mit Vorträgen, teils mit sonstiger Unterhaltung verbundenen Abendversammlungen der Mitglieder hat der Verein durch Mietvertrag mit dem Württembergischen Automobil-Club ein angenehmes Heim gefunden. Von den Vorträgen und Vorführungen seien erwähnt: Am 18. Dezember 1909 Vortrag von Oberleutnant Graetz über seine Reise im Auto quer durch Afrika, am 14. Januar 1910 von Hauptmann Hildebrandt über die Entwicklung der Flugtechnik, am 15. März Dr. Stolberg über seine mit aerologischen Forschungen verbundene Grönlandreise, am 9. November Geh. Hofrat Schmidt über das Brockengespenst, am 7. Dezember Dr. Sander über die Eigenschaften und Herstellung der Ballongase. An zwei Abenden zeigte Herr Dierlamm selbst aufgenommene Lichtbilder, teils von seinen Ballonfahrten, teils von Reisen in den Mittelmeerländern.

---

## Fahrtenbericht.

Im Jahre 1910 wurden vom Württembergischen Verein für Luftschiffahrt bis Dezember 42 Fahrten unternommen, gegen 53 im Vorjahre. Die 42 Fahrten verteilen sich wie folgt: 9 auf den Ballon „Württemberg“, 25 auf den Ballon „Stuttgart“, 3 auf den Ballon „Schwaben“, je 1 auf den Ballon „Moenus“, „Augusta II“, „Ulm“, „Continental I“ und „Continental II“. Bei sämtlichen Fahrten war die Füllung Leuchtgas.

An Gas wurden dabei verbraucht: 66 693 cbm.

Es wurden dieses Jahr 5 ausgeloste, kostenlose Fahrten unternommen, das heisst dieselbe Anzahl wie letztes Jahr.

An auswärtigen Wettfahrten waren die Vereinsballone dieses Jahr nur zweimal beteiligt, und zwar beidemale unter Führung von Alfred Dierlamm. Derselbe errang bei dem zu Ostern stattgehabten Nationalen Wettfliegen in Dresden den I. Preis.

Auch an wissenschaftlichen Fahrten beteiligte sich der Verein. Die beiden Vereinsballone stiegen am Abend des 18. Mai, während des Durchgangs der Erde durch den Schweif des Halleyschen Kometen, unter Führung von Oberleutnant Henke und Leutnant Justi auf. Dabei wurden von den Insassen des einen Ballons Luftproben aus höheren Regionen mitgebracht, während die des anderen durch das Herannahen eines Gewitters, ohne besondere Beobachtungen gemacht zu haben, vorzeitig zur Landung gezwungen wurden.

Auch dieses Jahr wurden 3 Aufstiege mit Brieftauben unternommen, mit welchen, ebenso wie in den beiden vorhergegangenen Jahren, gute Resultate erzielt wurden.

Ausser von unserem Füllplatz in Gaisburg wurden mit unseren Vereinsballonen 3 Aufstiege in Cannstatt, 5 in Heilbronn und je 1 in Dresden und Saarbrücken unternommen.

Ausserhalb Deutschlands erfolgte diesmal nur eine Landung und zwar in Böhmen.

Es wurden im Jahre 1910 bis heute 4015 km in 211 Stunden und 8 Minuten zurückgelegt.

Personen wurden 147 befördert, darunter 2 Damen. Unglücksfälle hat der Verein keine zu beklagen.

Unsere Führerzahl hat sich von 22 auf 31 erweitert, von den neu hinzugekommenen 9 Führern wurden 5 in unserem Verein ausgebildet. Es sind die Herren: Adolf Mehl, Leutnant Justi, Hermann Euting, Dr. Alfred Kahn, Carl Schmidt, Neckarsulm. Zu Führeraspiranten wurden ernannt: Rudolf Buckmann, Berth. Fein, Helm. Hirth und Leutnant Schmidt.

Der Ballon „Württemberg“ wurde steif und brüchig, so dass er bereits nach seiner 47. Fahrt nicht mehr zu Aufstiegen verwendet werden konnte. Auch der Ballon „Stuttgart“ wurde an einzelnen Stellen brüchig und musste repariert werden. Er ist jedoch wieder tadellos instand gesetzt worden.

Für den unbrauchbar gewordenen „Württemberg“ wird nächstes Frühjahr ein Ersatzballon angeschafft werden.

Der dieses Frühjahr für den Verein in der Nähe der Gasfabrik angelegte Füllplatz wurde vergrößert und für unsere am 3. Dezember stattgehabte Wettfahrt mit insgesamt 8 Füllstationen versehen, so dass jederzeit Wettfahrten darauf veranstaltet werden können.

**Fahrtenübersicht des Württembergischen Vereins für Luftschiffahrt (E. V.)**

Flug- Nr. 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, jährt. tatsächl. Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	9. 1.	Stuttgart 21 (Cannstatt)	Henke Lt. Justi Mehl Schmidt	Steinheim b. Heidenheim	5,49	66	10,8	1500	Mit Brieftauben
2.	31. 1.	Stuttgart 22 (Cannstatt)	Dieterle Buckmann Euting Nagel	Schmich O.-A. Calw	5,23	65	13	1975	
3.	13. 2.	Stuttgart 23 (Cannstatt)	Hirth Mehl Dr. Kahn Lt. Schmidt	Calw	4,38	49	12,9	3200	Führerfahrt Mehl
4.	20. 2.	Schwaben (Stuttgart-Gais- burg, neuer Füllplatz)	Leutnant Justi	Ochsenfurt	5,20	123	23,04	1250	Alleinfahrt Führerfahrt Justi
5.	20. 2.	Stuttgart 24 (Gaisburg)	Cassirer Schmidt-Schröder Fein Dr. Wimpfheimer	Hettstadt b. Würzburg	4,32	140	29,5	1600	

6.	26. 2.	Württemberg. 39 (Heilbronn)	Henke Dr. Eitzbacher Schmidt Hirth jr.	Bamberg	2,17	149	65,25	1550
7.	13. 3.	Württemberg. 40 (Gaisburg)	Justi Buckmann Euting Kissling	Keidenzell Bezirksamt Fürth	3,00	145	46,6	3000
8.	13. 3.	Stuttgart 25	Mehl Dr. Götz Kellerhoff Dietzsch	Gnotsheim b. Gunzen- hausen	3,35	121	32,7	2650
9.	27. 3.	Stuttgart 26 (Dresden)	Dierlamm Dr. Kahn Fein	Algersdorf i. Böhmen	2,38	55	20,88	1750
10.	3. 4.	Stuttgart 27 (Gaisburg)	Justi Gutekunst Euting Lt. Steiner	Schwetzingen	8,00	86	10,7	1680
11.	3. 4.	Württemberg. 41 (Gaisburg)	Dr. Fritz Kröner Nagel Dr. Reiss	Kirrlach b. Waghäusel	7,20	73	10	2100

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, jährt. tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
12. 16. 4.	Württemberg. 42 (Gaisburg)	Justi Oberl von Holtz Hirth jr. Ballonmeister Weiner	Obersgprenz Kreis Erbach	6,30	120	18,5	1910	
13. 24. 4.	Stuttgart 28 (Heilbronn)	Cluss Schmidt-Schröder Dr. Paul Dr. Rein	Stierhöfsteilen Mittelfranken	3,12	109	34	2500	
14. 1. 5.	Württemberg. 43 (Gaisburg)	Mehl Fettig Fabrikant Ottenbacher	Pirondorf	4,05	28	7	3600	
15. 18. 5.	Württemberg. 44 (Gaisburg)	Henke Kröner Leutnant Schmidt	Hardenburg Pfalz	5,15	125	23,79	3620	Wissenschaftl. Fahrt. Beobachtung des Durchgangs der Erde durch den Schweif des Halley'schen Kometen
16. 18. 5.	Stuttgart 29 (Gaisburg)	Justi Prof. Wildermuth Dr. Kahn Buckmann	Zunsweier b. Offenburg	3,56	116	29	950	Wissenschaftl. Fahrt. Beobachtung des Durchgangs der Erde durch den Schweif des Halley'schen Kometen

17.	5. 6.	Württemberg. 45 (Gaisburg)	Dierlamm Intendant.-Rt. Dreiss Frau Dreiss Fräulein Baur	Contwig b. Zweibrück.	8,20	160	19,2	2270	
18.	12. 6.	Württemberg. 46 (Gaisburg)	Henke Dr. Veiel Dr. Daur Peltzer	Uebrigshausen b. Schw.-Hall	5,40	64,5	11,37	3140	
19.	17. 6.	Möns (Gaisburg)	Euting	Bitkach b. Stuttgart	2,10	9	4	650	Alleinfahrt, Nachtfahrt Führerfahrt Euting
20.	18./19. 6.	Württemberg. 47 (Gaisburg)	Henke Scheufelen Schmidt-Schröder	Westerheim b. Memmingen	16,10	187	11,68	2520	Nachtfahrt
21.	19. 6.	Stuttgart 30 (Gaisburg)	Mehl Hagge Oberl. v. Kalinowski Dr. Weinland	Reuthe b. Radolfszell	6,00	134	22,3	1200	Nachtfahrt
22.	26. 6.	Stuttgart 31 (Gaisburg)	Mehl Fein Hahn Gross	Schlichten b. Schorndorf	1,40	28	16,8	840	
23.	26. 6.	Schwaben (Gaisburg)	Dr. Kahn	Stetten	1,15	10	7,98	950	Alleinfahrt Führerfahrt Dr. Kahn

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, Lanunt. tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
24.	10. 7.	Stuttgart 32 (Heilbronn)	Cluss Gem.-Rt. Ehrmann Direktor Mück Huber	Bergbronn O.-A. Crailsch.	4,25	73	16,6	1700	
25.	24. 7.	Stuttgart 33 (Gaisburg)	Henke Rittmeister Landbeck Heinrich Hengerer	Altkirchen b. München	5,30	204	37,18	3250	
26.	31. 7.	Stuttgart 34 (Gaisburg)	Dr. Fritz Nagel Schuhmacher Hirth jr.	Ditzenbach	5,00	80	16,00	2000	Mit Brieftauben
27.	9. 8.	Stuttgart 35 (Heilbronn)	Kriegsger.-R. Becker Maier Jakoby Utz	Neilsheim	5,27	60	11	3200	Mit Brieftauben
28.	16. 8.	Stuttgart 36 (Gaisburg)	Dr. Kahn Dr. Eltzbacher Dr. Moos Schmidt	Birkhausen	4,40	102	21,8	2920	Führerfahrt Schmidt Neckarsulm

29.	12. 8.	Stuttgart 37 (Gaisburg)	Euting Schmückle Schurr Wagner	Ponholz Oberpialz	6,15	225	36	2000
30.	27./28. 8.	Stuttgart 38 (Heilbronn)	Cluss Dr. Paul Krämer	Gross-Elbstadt Unterfranken	15,12	176	12	2500
31.	11. 9.	Stuttgart 39 (Gaisburg)	Hirsh sr. K. Heerdegen H. Heerdegen Hirsh jr.	Hilsenheim Kr. Schlettstadt	6,40	151	22,6	2900
32.	25. 9.	Stuttgart 40 (Gaisburg)	Euting Haller Benzinger Fezer	Vollmaringen O.-A. Horb	5,20	55	10,2	2700

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

## **17. Magdeburger Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

- 1. Vorsitz.: Vakant.
- 2. Vorsitz.: Sorge, Vors.-Direktor der Krupp-Grusonwerke A.-G., Magdeburg.
- Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Bartsch, Reedereibesitzer, Magdeburg.
- Schriftführer: Weidenhagen, Vorsteher der Wetterwarte der „Magdeburgischen Zeitung“, Magdeburg.
- Stellvertreter: Ingenieur Kley, Magdeburg.
- Schatzmeister: Bankier Loewe, Magdeburg.
- Stellvertreter: Fabrikbesitzer Fuchs, Magdeburg.
- Bücherwart: Kaufmann Ziemer, Magdeburg.
- Beisitzer: Kgl. Kommerzienrat Baensch, Magdeburg.
- Oberingenieur Böcklen, Magdeburg.
- Fabrikbesitzer Hauswaldt, Magdeburg.
- Bergrat Heckel, Halberstadt.
- Rechtsanwalt Loebell, Halberstadt.
- Bankdirektor Schultze, Magdeburg.
- Bankier Vogler, Halberstadt.

### **Kommissionen.**

#### **Fahrtenausschuss:**

- Vorsitz.: Reedereibesitzer Bartsch, Magdeburg, Zollstr. 2, Tel. 64.
- Stellvertreter: Dr. jur. Everth, Gerichtsassessor, Magdeburg.
- Beisitzer: Fabrikbesitzer Fuchs, Magdeburg.
- Hauptm. Gündell (Inf.-Regt. 27), Magdeburg.
- Oberleutnant Hirsch, Magdeburg.
- Ingenieur Kley, Magdeburg.
- Kaufmann Ziemer, Magdeburg.

# Fahrtenübersicht des Magdeburger Vereins für Luftschiffahrt.

Id.Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitführenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	9. 1.	Otto v. Guericke 66 (Magdeburg)	Dr. Everth 25 Ingenieur Kley 4 Dr. Linke 1 Referendar Martin 2	Briesendorf, westl. Werder a. Havel	2,20	100 105	48	600	
2.	20. 2.	Otto v. Guericke 67 (Magdeburg)	Ziemer 11 Meisel 1 Bendler 1 Runge 2	Altmark	2,55	92 100	31	700	
3.	6. 3.	Otto v. Guericke 68 (Magdeburg)	Bartsch 24 Langerichtsdir. Wieser 2 Könnecke 1 Holland 2	Calvörde	2,00	36	18	320	
4	24. 3.	Magdeburg 1 (Bitterfeld)	Dr. Everth 26 Kley 5 Rechtsanwalt Loebell 9 Vogler 1	Grein a. Donau	18,25	420 480	26,06	1450	Probefahrt des „Magdeburg“.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Id.Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St.Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Größte er- reichte Höhe m	Bemerkungen
5.	3. 4.	Magdeburg 2 (Magdeburg)	Bartsch 25 Bendler 2 Meyer-Bomsdorf 2 Rautenstrauch	Boizenburg a. E.	5,40	155 160	28	1600	Taufahrt des „Magde- burg“.
6.	3. 4.	Otto v. Guericke 69 (Magdeburg)	Dr. Everth 27 Ingenieur Kley 6 Selle	Süplingen i. Altmark	1,15	26	22	250	
7.	6. 4.	Magdeburg 3 (Magdeburg)	Ziemer 13 G. Baetge 1 und Frau S. Baetge	Laub. Delitzsch	7,00	83 102	12	1600	
8.	17. 4.	Magdeburg 4 (Braunschweig)	Ziemer 14 Diesing 2 Martin 2 Fr. Richter 2	Schweinitz bei Nedlitz	4,00	138	34,5	1100	Interne Wettfahrt. II. Preis.
9.	8. 5.	Magdeburg 5 (Berlin)	Dr. Everth 28 Schreiber Dr. Hämerle Leutnant Baer	Heiligensee	3,10	11	3,5	2600	Internationale Zielfahrt. V. Preis.
10.	19. 5.	Magdeburg 6 (Magdeburg)	Ziemer 15 Weidenhagen 6	Behringen bei Emmighausen, La- neburger Heide	5,29	165 180	32,7	4222	Kometenfahrt.

11.	21. 5.	Magdeburg 7 (Magdeburg)	Dr. Everth 30 Böckelmann 1 Lindau Oberlt. Richter 1	Ondeschoot am Zuider See	7,11	400 420	58	900	Nachtfahrt.
12.	4. 6.	Magdeburg 8 (Magdeburg)	Dr. Everth 31 Prömmel 2 Koch 1 Weichsel	Felsenberg bei Magdeburg	3,00	8 14	2,6	640	
13.	18. 6.	Magdeburg 9 (Leipzig)	Dr. Everth 32 Dr. v. Griegern Dr. Hahn E. Schreiber 1	Zarnsdorf bei Steinerkirchen	13,20	420 430	32,25	2300	Wettfahrt.
14.	14. 7.	Magdeburg 10 (Magdeburg)	Loebell 10 Leutnant Aldefeldt Block Dr. Wallis	Wallhausen a. d. Helme	2,40	48	19	1700	
15.	18. 9.	Magdeburg 11 (Magdeburg)	Zierner 16 Schulz 2 Kiessling 1 Diesing 3	Zitz bei Bran- denburg	8,00	80 110	10	1750	
16.	25. 9.	Magdeburg 12 (Bitterfeld)	Loebell 11 Hauptmann Witte 1 Pötsch Broemmel	Nesse bei Bremerhaven	16,55	330	19	1250	Interne Wettfahrt.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

## **18. Königlich Bayerischer Automobil-Club.**

---

Protektor: S. K. H. der Prinzregent.

### **Präsidium.**

Ehrenpräsident: S. K. H. Prinz Ludwig Ferdinand von Bayern.

Präsident: Graf Bopp von Oberstadt, Kammerherr, München.

Vizepräsidenten: Leo Czermak, Schlossgutsbesitzer u. Rittm. d. R., Schloss Ising am Chiemsee.

Frhr. Eduard Riederer von Paar, K. Kämmerer u. Legationsrat a. D., München.

Direktor Ludwig Schütte, Nürnberg.

### **Kommission für Luftschiffahrt.**

Vorsitz.: S. K. H. Prinz Georg von Bayern.

1. Stellvertr. Vorsitz.: Intendanturrat Hans Schedl.

2. Stellvertr. Vorsitz.: Oberleutnant Frhr. Richard von Falkenhausen.

Mitglieder: Rentner Anton Goetz.

Freiherr Dr. Karl von Hirsch.

Grosshändler Eberhard Ramspeck, Nürnberg.

Freiherr Hans von Veltheim.

Beirat: Privatgelehrter Frhr. Konrad von Bassus, korrespondierendes Mitglied.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Dem Club wurde in diesem Jahre die Allerhöchste Auszeichnung zuteil, dass Seine Königliche Hoheit der Prinzregent Luitpold von Bayern das Protektorat über den Club übernahm, und ihm den Namen „Königlich Bayerischer Automobil-Club“ verlieh mit dem Rechte, das bayerische Rautenwappen mit der Königskrone in seinem Abzeichen zu führen; der bisherige Protektor, Seine Königliche Hoheit Prinz Ludwig Ferdinand von Bayern, nahm das Ehrenpräsidium des Clubs an.

### **A. Freiballonfahrten.**

Im Jahre 1910 wurden fünf Freiballonfahrten veranstaltet, an denen sich 13 Personen beteiligten; die Kosten von drei Fahrten wurden aus der Clubkasse gedeckt, und deren Teilnehmer durch das Los bestimmt. Die Kosten der übrigen Fahrten wurden teils aus dem Erlös hinausgegebener Lose, teils aus einem Zuschuss des Clubs bestritten. Bei einer Ballonfahrt fand eine Verfolgung durch Automobil statt, eine solche grösseren Stils war zwar geplant, kam jedoch nicht zur Ausführung.

### **B. Luftschiffahrt.**

Hauptsächlich der Initiative des Königl. Bayerischen Automobil-Clubs ist die Gründung der Parseval-Luftfahrzeug-Gesellschaft m. b. H., München, an der sich auch der Club als solcher, sowie seine Mitglieder mit einer namhaften Summe beteiligten, zu verdanken. Die Geschäftsstelle dieser Gesellschaft verblieb in den Clubräumen bis zur Eröffnung des Betriebes in der Parseval-Ballonhalle auf dem Ausstellungsplatze.

An den mit grossem Erfolge in der Zeit vom 2. August bis 8. Oktober durchgeführten Luftschiffahrten beteiligten sich die Ehrenmitglieder des Clubs, S. K. H. Prinz Ludwig von Bayern und Exzellenz Graf von Zeppelin, sowie zehn Mitglieder.

### C. Flugschiffahrt.

Die im Anfang des Jahres 1909 gegründete Akademie für Aviatik, München, veranstaltete im Frühjahr und Sommer je eine Flugwoche auf ihrem Flugfelde bei Puchheim. Die sportliche Leitung dieser Flugwochen lag in den Händen des Clubs, der zu den Flügen Sportkommissäre und Starter abstellte.

Eines Ereignisses in der deutschen flugtechnischen Welt sei auch an dieser Stelle gedacht, der Stiftung des Kathreiner-Preises für einen Fernflug München—Berlin, der in Höhe von 50 000 Mark von der Firma Kathreiner zur Verfügung gestellt wurde. Die deutschen Flieger auf deutschen Flugzeugen sollten von der Sportkommission des Clubs in Puchheim gestartet werden. Leider meldete sich kein Bewerber und kam der Preis für 1910 nicht zum Austrag.

Wir können unseren Bericht nicht schliessen, ohne der grossen flugtechnischen Erfolge unseres Mitgliedes Lindpaintner zu gedenken, die ja in der Sportpresse ausführliche Besprechung erfahren haben. Es soll hier nur noch erwähnt werden, dass es ihm gelang, in scharfer Konkurrenz den grossen Preis des Königl. Preussischen Kriegsministeriums zu erringen.

In statistischer Beziehung sei noch festgestellt, dass wir unter unseren Mitgliedern 50 Freiballonfahrer, 15 Freiballonführer, 13 Luftschifffahrer, 1 Luftschiffführer und 3 Flugzeugführer zählen.

---

# Fahrtenübersicht des Königlich Bayerischen Automobil-Clubs.

Fahrt Nr. der Flide. Nr. 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	4. 3.	B. A. C. München 16 (Gersthofen)	Rentier Goetz 6 Baron Riedheim 2 Dr. Hemmer 9	Zazenhausen bei Stuttgart	7,20	129	17,67	1880	1. Fahrt auf Club- kosten.
2.	4. 4.	B. A. C. München 17 (Gersthofen)	Julius Berlin 25 Graf Haupt Pappenheim 1 Direktor Wiedemann 1	Rohrenfeld bei Neuburg a. D.	5,00	43,5	8,7	1625	2. Fahrt auf Club- kosten.
3.	28. 6.	B. A. C. München 18 (Gersthofen)	Baron Veltheim 31 Hptm. a. D. Endres 1 von Bippen 1	Thonhausen bei Freising	2,00	90	74	1200	3. Fahrt auf Club- kosten.
4.	8. 7.	B. A. C. München 19 (Gersthofen)	Dr. Hemmer 10 S. K. H. Prinz Georg 17	Aurachkirchen, Oberösterreich	7,20	240	34	1810	1. Losfahrt.
5.	7. 8.	B. A. C. München 20 (Parseval- ballonhalle- München)	Dr. Hemmer 11 Walter Braun 7	Hebartsham bei Wasserburg	2,13	62	30	1600	2. Losfahrt. Landung wegen Gewitterge- fahr.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

## **19. Frankfurter Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Geh. Kommerzienrat Jean Andrae.

2. Vorsitz.: Julius Wurm bach.

Leiter der Geschäftsstelle: Dr. Hugo Hütz.

Stellvertreter: Dr. Franz Linke.

Obmann der Abteilung für Freiballonfahrten: Direktor  
Otto Neumann.

Obmann der Abteilung für Flugtechnik: Dr. Franz  
Linke (provisorisch).

Obmann der Abteilung für Motorluftschiffahrt: Rittmeister  
a. D. Robert von Beckerath.

Obmann der wissenschaftlichen Abteilung: Professor  
Dr. Richard Wachsmuth.

Beisitzer: M. H. Böninger, Prof. Dr. W. Boller,  
Armin Engelhard, - August Euler,  
Geh. Kommerzienrat Dr. Leo Gans, Professor  
Eugen Hartmann, Oberst Emil Ilse,  
Dr. Ludwig Joseph, August Ladenburg,  
Dr. I. Stroof, Geh. Regierungsrat Dr. Adolf  
Varrentrapp.

## **Jahresbericht für 1910.**

Der Frankfurter Verein für Luftschiffahrt kann mit Befriedigung auf das vergangene Jahr zurückblicken. Wenn auch eine weitere grosse Zunahme der Mitgliederzahl (wie im Vorjahre) nicht zu verzeichnen ist, so ist doch wenigstens kein Rückgang eingetreten, so dass immerhin 60 Ballonfahrten des Vereins im Jahre 1910 stattfinden konnten.

Zu Anfang des Jahres wurde neben der alten Abteilung für Freiballonfahrten noch je eine solche für Motorluftschiffahrt und für Flugtechnik ins Leben gerufen. Ferner begründete man eine besondere wissenschaftliche Abteilung mit der Aufgabe, die Vortragstätigkeit im Verein zu regeln und die Veröffentlichung der Vereinsvorgänge in der Lokalpresse zu veranlassen. Diese Abteilung übernahm es auch, eine kleine Bibliothek von aeronautischen Werken anzulegen, die von den Mitgliedern kostenlos benutzt werden können.

Im Winterhalbjahr sollen alljährlich 3—4 Vereinsabende stattfinden, an denen wissenschaftliche oder technische Vorträge gehalten werden.

Den ersten Vortrag hielt am 28. November unser erfolgreicher Frankfurter Flugtechniker Herr August Euler. Er sprach auf Grund seiner gesammelten reichen Erfahrungen „über das Fliegen des Menschen“ und entwickelte seine Anschauung dahin, dass der Flieger im wesentlichen theoretisch seine Kunst so lange studieren müsse, bis er selbst zu der Ueberzeugung gelangt sei, er könne nun fliegen; dann könne man ihn ruhig auf das Flugzeug setzen und er werde in wenigen Wochen selbständig fliegen können.

Der zweite Vereinsabend fand am 13. Dezember statt, wobei Herr Dr. Franz Linke über seine drei Hochfahrten mit dem halbgefüllten Ballon „Frankfurt a. M.“ Interessantes erzählte:

Die Führer waren:

am 13. Mai: Herr Paul Merzbach,

am 19. Mai: Herr Max Korn,

am 27. Mai: Herr Ref. Richard Heyne.

Die letzte Fahrt führte bis 8860 m, und ist demnach die dritthöchste, die bisher überhaupt gemacht wurde.

Die Hochfahrten hatten den Zweck, die meteorologischen Verhältnisse vor, während und nach dem Durchgang der Erde durch den Kometenschweif von grossen Höhen aus zu kontrollieren. Neben einer interessanten Erweiterung der Kenntnisse von den elektrischen Verhältnissen in den oberen Schichten der Atmosphäre brachten sie (wie es scheint, wohl als die einzigen) den Nachweis, dass wirklich die Erde durch den Kometenschweif hindurchgegangen ist.

Für Januar und Februar 1911 sind zwei weitere Vorträge in Aussicht genommen.

Am 12. Juli 1910 veranstaltete der Verein einen Ausflug nach dem Truppenübungsplatz Griesheim bei Darmstadt zur Besichtigung der Euler-Werkstätten. Unser Vorstandsmitglied Herr August Euler führte seine Flugmaschinen in Theorie und Praxis vor, so dass die Zuschauer sich von den neuesten Fortschritten selbst überzeugen konnten.

An der internationalen Fuchsjagd in Turin im Mai 1910 beteiligten sich drei Ballone unseres Vereins:

„Hessen“ mit Herrn Paul Merzbach,

„Moenus“ mit Herrn Dr. Hugo Hütz,

„Hanse“ mit Herrn Ref. F. R. Landmann,

wobei Herr Merzbach den II. Preis und den Ehrenpreis des italienischen Kriegsministeriums davontrug.

Weiter unternahm der Verein am 25. September von der Arena in Frankfurt a. M. aus ein internes Freiballonwettfliegen, bestehend aus Ziel- und Weutfahrt, wozu auch die Nachbarvereine eingeladen waren. Diese Veranstaltung nahm, von schönstem Herbstwetter begünstigt, einen in jeder Beziehung glatten Verlauf. Im ganzen beteiligten sich 10 Ballone, darunter der Ballon „Zähringen“ des Mannheimer Vereins für Luftschiffahrt mit Herrn Oberleutnant Ernst aus Neubreisach und der Ballon „Freiburg-Breisgau“ des Breisgau-Vereins für Luftschiffahrt mit Herrn Leutnant Vogt aus Saarbürg. Diese letztgenannten und der Ballon „Frankfurt a. M.“ unter Führung des Herrn Max Korn starteten zur Weutfahrt, während die sieben übrigen Ballone des Frankfurter Vereins für Luftschiffahrt zur Zielfahrt aufstiegen.

Preise erhielten:

Herr Max Korn (Weutfahrt) 1. Preis,  
Herr Assessor Seefried (Zielfahrt) 1. Preis,  
Herr Julius Hörle (Zielfahrt) 2. Preis,  
Herr Paul Merzbach (Zielfahrt) 3. Preis.

Nach vorheriger Vereinbarung wurde bei der Preisverteilung derjenige Punkt als Landungsplatz angesehen, an welchem die Luftlinie Frankfurt—Landungsplatz die deutsche Grenze schneidet. Dieser Punkt war für Ballon „Frankfurt“ einige Kilometer weiter entfernt als die Landungsorte der Ballone „Zähringen“ und „Freiburg-Breisgau“.

Von grosser Bedeutung ist ferner die Gründung des „Kartells südwestdeutscher Luftschiffvereine“ zwischen dem Frankfurter Verein für Luftschiffahrt und den Luftschiffsvereinen in Freiburg i. Br., Strassburg, Karlsruhe, Mannheim, Mainz-Wiesbaden und Marburg. Der Zweck dieses Kartells ist, gemeinsam die oberrheinische Tiefebene zum Mittelpunkt grösserer aeronautischer Veranstaltungen zu machen und gemeinsam die Entwicklung der Luftschiffahrt überhaupt zu fördern.

Dem Verein sind für die besten Leistungen seiner Ballonführer bei Fahrten mit Vereinsballonen im Jahre

1910 von einzelnen Mitgliedern Preise gestiftet worden,  
und zwar:

für die grösste Zahl der Fahrten,  
für die grösste Schnelligkeit,  
für die grösste zurückgelegte Strecke,  
für die längste Dauer.

Von den 48 Ballonführern unseres Vereins haben sich  
29 ihr Patent in unserem Verein erworben, davon im  
Laufe des Jahres 1910 4 Herren und 1 Dame.

Wachsmuth.

---

# Fahrtenübersicht des Frankfurter Vereins für Luftschiffahrt.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1. 1. 1.	Tilli II 11 (Griesh. a. M.)	A. Neumann 15 B. Jessel 2 J. Hahn 7 Dr. L. Rose 1	Obernburg a. M. Bahnhof Elsenfeld	7,30	47	6,9	825	Führerfahrt des Herrn Jul. Hahn.
2. 3. 1.	Moenus 22 (Griesh. a. M.)	Dr. H. Hütz 17 Hauptmann Kloss 1 A. Andreae 1 P. Majer 3	b. Brensbach i. Odenwald	4,25	40 45	10,2	1800	Mit Wasserstoff.
3. 18. 2.	Hanse 32 (Griesh. a. M.)	Ref. F. Landmann 59 H. Remy 6 Frl. E. Adickes 15	bei Hannover	4,40	264	61,9	1300	Führerfahrt d. Frl. E. Adickes.
4. 20. 2.	Tillie II 12 (Griesh. a. M.)	A. Neumann 16 R. Marburg 5 L. Neresheimer 1 E. Reichard 6	Scharfoldendorf, Kr. Holzminde	8,05	216	29,5	3400	Zwischenlandung in Allendorf, Kreis Kirchhain, 87 km

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
5.	4. 3. Hansea 33 (Griesh. a. M.)	Ref. F. Landmann 60 Hauptmann a. D. Land- mann 2 E. Bolongaro-Grevenna 1 F. Lüthi 1	Cleve	9,20	253	29,8	1500	Mit Wasserstoff.
6.	6. 3. Moenus 23 (Griesh. a. M.)	J. Hoerle 13 A. Andreae 2 Freiherr v. Haller 1	Haddamshausen, 10 km südlich Marburg	5,32	71 87	15,8	3420	dto.
7.	6. 3. Hansea 34 (Griesh. a. M.)	Ref. F. Landmann 61 Assessor A. Prigge 1 Frau C. Prigge 1	Rüddingshausen i. Oberhessen	8,20	69	9,1	500	
8.	10. 3. Moenus 24 (Griesh. a. M.)	J. Hoerle 14 Baron v. Löw 1 A. Andreae 3	3 km südlich Braunschweig	6,35	270	45,0	2000	dto.
9.	12./13. 3. Taunus 9 (Griesh. a. M.)	P. Merzbach 46 A. Andreae 4 Fr. Menke 4	Gronau, Provinz Hannover	11,30	234	22,3	880	Nachfahrt, während der Nacht starkes Wetterleuchten, bei der Landung Schnee- sturm mit Gewitter- erscheinungen.

10.	25. 3.	Moenus 25 (Griesh. a. M.)	J. Hahn 8 C. Grumbach 1 Karl May 2 Dr. O. Hahn 1	östlich von Weissenbach in Baden	11,00	153 170	15,5	2430	Mit Wasserstoff.
11.	27. 3.	Frankfurt a. M. 7 (Griesh. a. M.)	Dir. O. Neumann 24 B. Jessel 3 R. Maiburg 6 Frl. H. Naumann 1 Frl. M. Berdellé 1	Arzbach b. Bad Ems	11,25	68 80	7,0	2400	Fast windstill.
12.	27./28. 3.	Tillie II 13 (Rick b. Drsd.)	M. Korn 28 Leutnant Bodé 1	Tolna, nördlich Baja i. Ungarn	18,15	600	36,2	2500	Internationale Wett- fahrt in Dresden.
13.	3. 4.	Moenus 26 (Griesh. a. M.)	J. Hahn 9 Dr. S. Ottenstein 1 E. Dettmann 1 H. Lascha 1	Kreuzau bei Düren	11,38	165 205	6,5	1110	Mit Wasserstoff.
14.	17. 4.	Hessen 30 (Griesh. a. M.)	Hauptm. Stuhlmann 25 Fr. Riess 1 F. Gammersbach 1 K. Gammersbach 1	bei Rasdorf bei Hünfeld	6,45	114 130	19,2	1500	
15.	13. 5.	Frankfurt a. M. 8 (Griesh. a. M.)	P. Merzbach 47 Dr. F. Linke 45	Nervenheil- anstalt Haag, Soeren, nord- lich v. Arnheim	3,32	282	87,4	7880	dto. Wissenschaftl. Hoch- fahrt zwecks elektrischer Luftmessungen. (Höchste Durchschnitts- Geschwindigkeit 1910).

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrteilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt im 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliegenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann in tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Größe er- reichte Höhe m	Bemerkungen
16.	14. 5	Hanse 35 (Griesh. a. M.)	Ref. F. Landmann 62 E. Reichard 7 Kurt May 3	Wachenheim, westl. Worms	3,25	58 70	20,5	340	Mit Wasserstoff. Führerfahrt d. Herrn E. Reichard.
17.	18./19. 5.	Tillie II 15 (Griesh. a. M.)	J. Hahn 10 C. Grumbach 2 Karl May 3	Ferne de Pon- toux b. Souilly i. Frankreich	18,00	270 330	18,3	1950	Wissenschaftl. Nacht- fahrt zwecks Luft- probenentnahme ge- legentlich d. Durch- gangs der Erde durch den Halleyschen Ko- metenschweif.
18.	18./19. 5.	Justitia 20 (Griesh. a. M.)	Ass. Dr. A. Meyer 16 O. v. Rottenburg 3 Graf Bredow 2 Dr. v. Levetzow 1	Coesfeld in Westfalen	14,30	227	17,2		desgl. Mit Wasserstoff.
19.	19. 5.	Frankfurt a. M. 9 (Griesh. a. M.)	M. Korn 29 Dr. F. Linke 46	Niederorke bei Ederbring- hausen	5,02	117	25,6	7900	desgl. Wissensch. Hochfahrt.

20.	26. 5.	Hessen 31 (Turin)	P. Merzbach 48 Frl. Dr. Teresa Oneglio 1 Prof. Carlo Sonigione 1 Prof. Gino Fano 1	Casale i. Italien	1,40	15 20	12,0	1500	internationale Fuchsjagd Turin. II. Preis und Ehrenpreis d. italienischen Kriegsministeriums. (120 m entfernt vom Fuchs gelandet.)
21.	26. 5.	Moenus 27 (Turin)	Dr. H. Hütz 18 Mons. de Benedetti 1	b. Ferme Altare bei Leyni in Italien	1,35	14 20	12,5	1300	Internationale Fuchsjagd in Turin.
22.	26. 5.	Hanse 36 (Turin)	Ref. F. Landmann 63 Graf Galli de la Mantica 1	b. Ferme Altare bei Leyni in Italien	1,35	14 20	12,5	1400	dto.
23.	27. 5.	Frankfurt a. M. 10 (Grösch. a. M.)	Ref. R. Heyne 18 Dr. F. Linke 47	Gröschheim bei Darmstadt	2,20	26	12,3	8860	Mit Wasserstoff. Wissensch. Hochfahrt. Infolge schnellen Steigens trat bei beiden Insassen die Höhenkrankheit ein, die einen bedrohlichen Charakter annahm, so dass sofort Ventil gezogen werden musste.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Lide Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunter, falls mög- lich, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
24.	28. 5.	Hanse 37 (Turin)	Ref. F. Landmann 64 H. Euting	Abba di Stura in Italien	3,30	5	1,6	1400	
25.	8./9. 6.	Hanse 38 (Griesh. a. M.)	J. Hahn 11 P. Panizza 1 P. Knauer 1	Altenburg bei Altenahr	17,00	126 145	8,5	1200	Mit Wasserstoff.
26.	17. 6.	Tannus 10 (Griesh. a. M.)	Dr. F. Linke 48 Frl. v. Rottenburg 4 Prof. Lorenz 1 Dr. Trumpler 1 Reg.-Baumstr. Fresow 1	Truppenübungs- platz Griesheim b. Darmstadt	2,40	26	10,7	1640	
27.	16. 7.	Hanse 39 (Griesh. a. M.)	Dr. F. Linke 49 W. Krebs 1 H. Heichelheim 1	1,6 km nordöst- lich Morsfeld i. Rheinhausen	3,30	59	18,6	1200	Zielfahrt n. Münster am Stein, bis auf 8 km herangekom- men.
28.	17. 7.	Moenus 28 (Griesh. a. M.)	J. Hahn 12 Mrs. T. Reune 1	Betzdorf in Siegthal	6,00	92 100	18,3	2200	

29.	17. 7.	Thule II 10. (Grtesh. a. M.)	Dr. O. Neumann 20 W. Montanus 1 H. Montanus 1 Frl. A. Schreiber 1 Ballonmstr. Straub 8	Gummersbach	152				Landung wegen heranziehenden Ge- witters.
30.	13. 8.	Hanse 40 (Grtesh. a. M.)	Ref. F. Landmann 65 Frau Konsul Schuster- Rabl 3 Ref. Gabriel 1	östlich Gottes- zell i. Bayr. Wald	342 370	58,3	3100		Mit Wasserstoff.
31.	20./21. 8.	Tillie II 18 (Grtesh. a. M.)	Jul. Hahn 13 Ref. F. Landmann 66 Dr. A. Merton 4 Dr. O. Hahn 2	Zerniki, Prov. Posen	665 730	36,8	2000		dto. Zwischenlandung in Timmenrod bei Blan- kenburg; 2 Mit- fahrende ausge- stiegen. (Weitest zurückge- legte Strecke in 1910.)
32.	21. 8.	Moenus 29 (Grtesh. a. M.)	Hauptm. Stuhlmann 26 Dr. Ernst Weber 3 Frau E. Weber 3	Groitzsch bei Leipzig	283 340	46,3	2000		Mit Wasserstoff.
33.	24. 8.	Hanse 41 (Grtesh. a. M.)	Ref. F. Landmann 67 Ad. Merton 5 F. Sieger 1 E. Schinkel 1	bei Hersfeld	120 130	17,0	470		Mit Wasserstoff.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Stücke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
34.	1. 9.	Hansea 42 (Griesh. a. M.)	Ref. F. Landmann 68 Frl. L. Flörsheim 2 Frl. O. Höchberg 4 Ref. Buschmann 1	Rothenburg a. d. Tauber	8,10	130	17,5	350	Mit Wasserstoff
35.	11. 9.	Tillie II 19 (Griesh. a. M.)	Dir. O. Neumann 26 S. Cassel 1 E. Kruck 1 W. Montanus 2	Stemmweller, Bez. Trier	8,15	140 150	18,2	1300	dto.
36.	11. 9.	Taurus 11 (Griesh. a. M.)	Assessor Seefrid 25 J. Rau 1	Ottweiler, Bez. Trier	7,00	127	20,0	700	
37.	17. 9.	Hansea 43 (Griesh. a. M.)	Ref. F. Landmann 69 Assessor A. Prigge 2 Frau C. Prigge 2	1 km südlich Pirmasens	8,45	119 150	17,1	400	dto.
38.	25. 9.	Ziegler 110 (Arena, Frankfurt a. M.)	P. Merzbach 49 Dr. A. Kutz 1 Dr. E. Reiss 1 P. Prior 3	500 m westlich Hattersheim	1,32	16	12,0	1140	III. Preis.
39.	25	Taurus 12 (Arena, Frankfurt a. M.)	Assessor Seefrid 26 Frl. O. Höchberg 5 J. Rau 2 K. Christian 3	Steinmühle westl. Wicker	1,45	22	13,7	1200	I. Preis.

liegen

40.	25. 9.	Tillie II (Arena, Frankfurt a. M.)	Frl. E. Adickes 16 Prof. Lorenz 2 A. Andreae 5 J. Hahn 14	Fort Bieler bei Kastel	2,29	28 29	11,6	1350	Freiballonweit	
									Zielfahrt	II. Preis
41.	25. 9.	Justitia 21 Arena, (Frankfurt a. M.)	Ass. Dr. A. Meyer 17 Frl. O. Ladenburg 3 Leutnant Müller 1 Ref. v. Rottenburg 4	bei Jgstadt	2,42	24	9,8			
42.	25. 9.	Hanse 44 Arena, (Frankfurt a. M.)	Ref. F. Landmann 70 Frau C. Prigge 3	1 km nordwestl. Massenheim	2,06	21	10,9	157		
43.	25. 9.	Moenus 30 Arena, (Frankfurt a. M.)	J. Hörle 15 J. Stelzmann 13	1300 m süd-w. Hattersheim	1,40	14 17	10,2	1200		
44.	25. 9.	Hessen 32 Arena, (Frankfurt a. M.)	A. Engelhard 18 E. Moyat 13 Frau Marx 1 R. Becker 1 L. Botzet 1	nördlich Massenheim	1,31	21	15,2	1470		
45.	25. 9.	Frankl. a. M. 11 Arena, (Frankfurt a. M.)	M. Korn 30 B. Jessel 4 Dr. H. Seckel 1 F. Eisele 2	neben Bahn- damm bei Rosenthal in Holland (dicht am Meere)	14,19	360	27,7	650		I. Preis

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

3) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrteilnehmer bisher gemacht hat.

## **20. Nürnberger Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

1. Präsident: Bankdirektor G. L e y , Nürnberg, Laufër-Torgraben 3.

2. Präsident: Prof. Dr. H e s s , Nürnberg, Kaulbach-strasse 4.

Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Grosshändler J u l . B e r l i n , Nürnberg, Marienstr. 8.

Schriftführer: L u d w i g S c h m e l z e r , Nürnberg, Prinzregentenufer 3.

Kassierer: Bankier M a r t i n K o h n , Nürnberg, König-strasse 26.

Beisitzer: E b e r h a r d R a m s p e c k , Nürnberg, Steinbühler Str. 12.

Hauptmann a. D. Freiherr v o n P e c h m a n n , Nürnberg, Flaschenhofstr. 55.

Grosshändler E m i l H o p f , Nürnberg, Blumenstrasse 17.

Kommerzienrat u. Konsul T h . K ö r n e r , Nürnberg, Adamstr. 7.

Geh. Kommerzienrat Dr. Ritter v o n P e t r i , Nürnberg, Untere Pirkheimer Str. 12.

Stadtarzt L a n g e n h e i m , Mögeldorf, Oststr. 20.

### **Kommissionen.**

#### **Fahrtenausschuss.**

1. Vorsitz.: J u l . B e r l i n .

2. Vorsitz.: Direktor L e y .

L u d w i g S c h m e l z e r .

M a r t i n K o h n .

Amtsgerichtssekretär C h r i s t a .

Oberleutnant W i r t h .

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1909								
21. 9. 12.	Pegnitz 26 (Nürnberg)	L. Schmelzer 13 Prof. Hess 2 Ltn. Holzmann 5	Anzing in Oberbayern	13,42	157 160	42,5	2700	Wissenschaftl. Fahrt.
22. 31. 12.	Pegnitz 27 (Nürnberg)	E. Ramspeck 7 L. Schmelzer 14	Moldauthein in Böhmen	16,10	250 320	20	2800	Nachtfahrt Sylvester.
1910								
1. 10. 4.	Pegnitz 28 (Nürnberg)	L. Schmelzer 15 Brauereldir. Lederer 1 H. Th. Barth 2	Erlbrunn bei Kelheim	6,00	81	14	2950	
2. 24. 4.	Pegnitz 29 (Nürnberg)	E. Ramspeck 8 Ltn. Holzmann 6 Fr. Engelhardt 3	Berent bei Danzig	14,20	710 725	50	1000	Nachtfahrt.
3. 28. 5.	Pegnitz 30 (Nürnberg)	L. Schmelzer 16 E. Ramspeck 9	Fulda	9,00	200	22	2850	Kometenfahrt
4. 31. 8.	Pegnitz 32 (Nürnberg)	J. Berlin 24 Ing. Mödder 7 E. Neumann 1 A. Berlin 1	Seligenporten	2,00	40	20	750	Führeffahrt von Herrn Ingenieur Mödder.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Id.Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
5.	31. 8.	Touring Club (Nürnberg)	L. Schmelzer 17 R. Schumacher 2 F. Kraus 1 Ballonmeister Sackl 1	Berching	2,30	50	20	1000	
6.	2. 9.	Pegnitz 33 (Nürnberg)	L. Schmelzer 18 H. Tölcke 1 L. Scheurich 1	Eichstadt	3,30	70	20	2000	
7.	4. 9.	Pegnitz 34 (Nürnberg)	E. Ramspeck 10 E. Eigenmann 2 W. Silbermann 1 cand. med. Schulz	Vilseck	1,20	55	41	1100	
8.	4. 9.	Touring Club (Nürnberg)	J. Berlin 25 Rechtsanwalt Zilcher 1 R. Bahlsen 2 K. Lederer 1	Neukirchen	1,00	40	40	750	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

## **21. Lübecker Verein für Luftschiffahrt Lübeck. (E. V.)**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Konsul C. Behn.
  2. Vorsitz. und Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Schiffsmakler J. Möller.
- Schatzmeister: Bankier W. Kohrs.
1. Schriftführer: Rechtsanwalt O. Schorer.
  2. Schriftführer: Professor Dr. C. Grube.
- Beisitzer: Senator Friedr. Ewers.  
Direktor M. Hase.  
Dr. med. W. Brockmann.
- Fahrtenwart: Leutnant E. Heerlein.

### **Kommissionen.**

#### **Fahrtenausschuss:**

- Vorsitz.: Schiffsmakler J. Möller.
- Fahrtenwart: Leutnant E. Heerlein.
- Beisitzer: Leutnant H. von Freedten.  
Ingenieur H. van Grootheest.
-

## **Jahresbericht für 1910.**

Auch im zweiten Jahre seines Bestehens hat sich unser Verein gut entwickelt. Die erste Veranstaltung, welche in dem vom 1. Januar 1910 bis 30. September 1910 währenden Vereinsgeschäftsjahr arrangiert war, bestand in einem Lichtbildervortrag des zweiten Vorsitzenden, Herrn Schiffsmakler Möller, über „Lenkballon- und Freiballonfahrten sowie Aviatik auf der Internationalen Luftschiffahrts-Ausstellung zu Frankfurt a. M.“. Der durch etwa 80 gute Lichtbilder nach eigenen Aufnahmen illustrierte Vortrag fand recht beifällige Aufnahme seitens des den grossen Saal der „Gemeinnützigen Gesellschaft“ füllenden zahlreichen Damen- und Herrenpublikums. Nach dem Vortrage fand die Jahreshauptversammlung statt, in welcher der erste Vorsitzende, Herr Konsul Behn, den Jahresbericht erstattete, während der Schatzmeister, Herr Bankier Kohrs, den Kassenbericht vorlegte und der Vorsitzende des Fahrtenausschusses, Herr Schiffsmakler Möller, über den Verlauf des 7. Deutschen Luftschiffertages zu Frankfurt a. M. und über die für das Jahr 1910 geplanten Veranstaltungen berichtete. Die Vorstandsergänzungswahlen erbrachten folgende Aenderungen: An Stelle der ausscheidenden Herren Rentier Rösing, Kaufmann Stave und Schriftsteller Wilda wurden die Herren Professor Dr. phil. Grube, Dr. med. Brockmann und Leutnant Heerlein in den Vorstand berufen.

Am 23. Januar fand ein Aufstieg des Ballons „Riedinger“ in Verbindung mit einer Ballonverfolgung durch Automobile statt. Den von Herrn Konsul Behn gestifteten Silberpreis gewann der Führer des Ballons, Herr Baron von Pohl, Hamburg.

Am 24. Februar wurde seitens des Vereins in Grevesmühlen i. M. ein Vortragsabend veranstaltet, bei welchem die Vorstandsmitglieder Herren Möller und Dahms Lichtbildervorträge hielten, und wurden der Luftschiffahrtsache dadurch auch in Grevesmühlen neue Freunde zugeführt.

Für die Führeraspiranten wurden für den 27. Februar die Ballone „Harburg“ und „Clouth V“ zur Absolvierung der vorschriftsmässigen Winterfahrten requiriert. Die Aufstiege nahmen einen glatten Verlauf.

Nachdem inzwischen teilweise durch Stiftung und teilweise durch Erlös aus der Verlosung sowie durch Zeichnung von Anteilscheinen der ungefähre Betrag zur Erwerbung eines eigenen Freiballons zusammengebracht war, beschloss eine am 5. März stattgefundene Vorstandssitzung die Bestellung eines Freiballons in ca. 1500 cbm Grösse bei den Vereinigten Gummiwaren-Fabriken Harburg-Wien zu Harburg a. E.

Der Verein veranstaltete am 8. März in Travemünde mit Unterstützung des dortigen Gemeinnützigen Vereins einen Vortragsabend und am 11. März dieselbe Veranstaltung in Ratzeburg i. L. mit Unterstützung des dortigen Bürgervereins. An beiden Orten hielt Herr Möller seinen Lichtbildervortrag, der neben recht beifälliger Aufnahme dem Verein eine Anzahl neuer Mitglieder zuführte.

Das Anerbieten des Besitzers des Ballons „Taunus“, des Herrn Assessor Seefried, Frankfurt a. M., dem Verein bis zur Lieferung des neuen Vereinsballons den „Taunus“ für Fahrten ab Lübeck zur Verfügung zu stellen, wurde seitens des Fahrtenausschusses angenommen, und fanden mit diesem Ballon, teilweise unter Beteiligung des Besitzers, insgesamt 5 Aufstiege statt, welche sämtlich einen glatten Verlauf nahmen.

Auf Einladung des Vorstandes des Hamburger Vereins für Luftschiffahrt begaben sich am Sonntag, den 6. März, Herr Konsul Behn, Schiffsmakler Möller und Bankier Kohrs nach Hamburg zur Teilnahme an der zu Ehren der Anwesenheit Sr. Exzellenz des Grafen Zeppelin angesetzten Festsitzung. Die bedeutsame Veranstaltung hinterliess bei sämtlichen Teilnehmern eine bleibende, in jeder Hinsicht befriedigende Erinnerung.

Am Sonnabend, den 9. und Sonntag, den 10. April, veranstaltete der Verein in Neustadt i. H. einen Vortragsabend mit Unterstützung des dortigen Bürgervereins und

in Segeberg auf Veranlassung des Vaterländischen Frauenvereins. An beiden Orten wurde der Vortrag des Herrn Möller sehr beifällig aufgenommen, und die Zuhörer, welche in Segeberg in einer Zahl von etwa 700 erschienen waren, folgten mit regem Interesse den Ausführungen über die den meisten noch wenig bekannte Materie Luftschiffahrt.

Das für den Verein bedeutungsvollste Ereignis des verflossenen Geschäftsjahres war die Taufe des neuen Vereinsballons „Lübeck“ am 29. Mai. Dank der Beteiligung der Ballone des Hamburger Vereins „Hamburg“ und „Bürgermeister Mönckeberg“ sowie des Ballons „Harburg“ konnte mit der Tauffahrt unseres Ballons eine Zielfahrt verbunden werden. In Abwesenheit des ersten Vorsitzenden wurde die Veranstaltung vom zweiten Vorsitzenden, Herrn Schiffsmakler Möller, geleitet. Seitens der Verwaltung der Gaswerke war auf den Antrag des Vorstandes die Gaszuführungsanlage auf dem Füllplatze so weit vergrößert worden, dass drei Füllrohre zur Verfügung standen, und so konnten zugleich drei Ballone gefüllt werden. „Lübeck“ wurde zuerst zusammen mit den Ballonen „Hamburg“ und „Bürgermeister Mönckeberg“ gefüllt, während „Harburg“ als letzter an die Füllleitung gelegt wurde. Nachdem kurz nach 2 Uhr nachmittags die Füllungen beendet und die einzelnen Ballone zur Fahrt vorbereitet waren, konnte um 2½ Uhr die Tauffeier des Ballons vor sich gehen. Die Taufrede hatte freundlicherweise Herr Senator Fr. Ewers übernommen, und nach einem am Schlusse der Rede ausgebrachten und begeistert aufgenommenen „Glück ab“ vollzog Frau Schiffsmakler Möller die Taufe des Ballons durch Zerschellen einer Flasche flüssiger Luft an dem Korbrand. Unmittelbar darauf bestiegen Herr Senator Fr. Ewers sowie Frau Schiffsmakler Möller den Korb des „Lübeck“, und nach wenigen Minuten konnte der Ballon unter Führung des Herrn Baron von Pohl und unter den Klängen der Regimentskapelle seine erste Fahrt antreten. Ihm folgte „Bürgermeister Mönckeberg“ unter Führung des

Herrn Oberleutnants Küstermann, „Hamburg“ mit Herrn Elkan als Führer und „Harburg“ unter Führung des Herrn Direktor Maret. Das Ziel lag bei Tschentlin unweit Goldberg (Mecklenburg), und nach etwa fünfständiger Fahrt landeten sämtliche Ballone nacheinander „sehr glatt“. Ballon „Harburg“ kam dem Ziel mit 500 m Abstand am nächsten und erhielt den von Herrn Konsul Behn freundlichst gestifteten 1. Preis, eine silberne Schale. Der Vereinsballon „Lübeck“ landete in einer Entfernung von 950 m vom Ziel und bekam daher den von Frau Schiffsmakler Möller gestifteten 2. Preis, eine silberne Weinkanne. Im Abstand von 1050 m landete „Bürgermeister Mönckeberg“, während „Hamburg“ dem Ziel bis auf etwa 1400 m nahekam. Die Lübecker Zeitungen bezeichneten die in allen Teilen zur vollsten Zufriedenheit verlaufene Veranstaltung als einen „grossen Tag des Lübecker Vereins für Luftschiffahrt“.

Infolge zumeist ungünstiger Witterungsverhältnisse konnte der Ballon „Lübeck“ bis zum Abschluss des verfloßenen Vereinsgeschäftsjahres nur noch zwei Fahrten machen.

Bemerkenswert ist noch die Hauptversammlung vom 29. September, in welcher die Verlegung des Vereinsgeschäftsjahres beschlossen wurde.

---

# Fahrtenübersicht des Lübecker Vereins für Luftschiffahrt.

1. Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Erreichte Höhe m	Bemerkungen
1.	23. 1.	Riedinger (Lübeck)	Baron von Pohl Leutnant von Freeden 2 Ing. von Gro theest 2 Ingenieur Groth	Kirchjesar (Hagenow)	4,00	62 70	17,5	1200	
2.	27. 2.	Harburg (Lübeck)	Direktor Maret Rentier Pillmann 1 Referendar Schwebel 1	Dassow	0,30	22 24	44	400	
3.	27. 2.	Clouth 5 (Lübeck)	Baron von Pohl Schiffsmakler Möller 7 Leutnant Heerlein 16 Leutnant Wegner 1	Klützig	1,00	38 40	40	700	
4.	23. 3.	Tannus (Lübeck)	Leutnant Heerlein 17 Referendar Seefried Leutnant Zurhorst 1	Hasselbach	6,00	225 260	43,3	2700	
5.	26. 3.	Tannus (Lübeck)	Leutnant Heerlein 18 Referendar Seefried	Wittenburg	19,00	60 125	6,6	1380	

6.	10. 4.	Taunus (Lübeck)	Leutnant Heerlein 19 Oberleutnant Küster- mann 16 Leutnant Gellinek	Uthmöden	5,00	280 200	40,0	3750
7.	17. 4.	Taunus (Lübeck)	Dr. Rümcker Baron Meerheimb 1 Leutnant von Freeden 3 Leutnant Schilling 1	Wittenberge	4,00	116 120	30	900
8.	1. 5.	Taunus (Lübeck)	Oberleutnant von Mi- lezewski Baron Meerheimb 2 Rentier Pillmann 2	Segeberg	7,30	25 63	8,4	3170
9.	29. 5.	Lübeck (Lübeck)	Baron von Pohl Senator Ewers 2 Frau Schiffsmakler Möller 4	Techentin	5,00	100 240	28	1200
10.	29. 5.	Hamburg (Lübeck)	H. S. Elkan Leutnant Gesch 1 Fräulein Robinow Herr Runge	Techentin	5,30	100 135	25,5	1800
11.	29. 5.	Harburg (Lübeck)	Direktor Maret Direktor Dr. Schulze 1 Ing. van Grootheest 3	Techentin	5,45	100 140	24,6	1400

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt im 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>1)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. wätschl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Größte er- reichte Höhe m	Bemerkungen
12.	29. 5.	Bürgermeister Mönckeberg (Lübeck)	Oberleutnant Küster- mann 17 Leutnant von Freedden 4 Referendar Schwebel 2	Techentin	5,30	100 130	24,5	1400	
13.	8. 7.	Lübeck (Lübeck)	Baron von Pohl Leutnant von Freedden 5 Bankier Kohrs 1	Lieske (Schles.)	8,45	375 400	46	1100	
14.	7. 9.	Lübeck (Lübeck)	Baron von Pohl Baron Meerhelmb 3 Rentier Pillmann 3	Celle	4,30	150 180	41,8	2000	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtteilnehmer bisher gemacht hat.

## **22. Sächsisch-Thüringischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

Vorsitz.: Major z. D. Knopf, Weimar.

Stadtrat Gensel, Erfurt.

Professor Dr. med. Gocht, Halle a. S.

Fahrtenwart: Oberleutnant Riemann, Naumburg a. S.

---

### **Sektion Erfurt.**

1. Vorsitz.: Stadtrat Gensel, Erfurt, Cyriakstr. 13b,  
Tel. 223 und 1170.

2. Vorsitz.: Vakant.

Schriftführer: Postinspektor Steffens, Erfurt, Bismarckstr. 9, part.

Schatzmeister: Bankdirektor Wolff, Erfurt, Bismarckstrasse 9, I., Tel. 2338.

Fahrtenausschuss: Vorsitz.: Fabrikdirektor Herrmann, Erfurt Sedanstr. 41, Tel. 1903 u. 329.

1. Vertreter: Hauptmann Besser, Erfurt, Burgstrasse 1.

2. Vertreter: Kaufmann Wendel-Leidenberg, Fischmarkt 2/3, Tel. 1510.

Bücherwart: Buchhändler Paul Neumann, Erfurt, Neuwerkstr. 21, Tel. 512.

Beisitzer: Obersteleutant von Etzel, Erfurt, Bonifaciusstr. 8, part.

Dr. Wilhelm Treitschke, Kiel, Niemannsweg 81 B.

Fabrikbesitzer Heime, Halle (Saale), Forster Strasse 53.

---

## **Sektion Halle a. S.**

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Prof. Dr. med. Herm. Gocht, Halle a. S., Hedwigstr. 12.
2. Vorsitz.: Bankier Curt Steckner, Halle a. S., Martinsberg 12.
1. Schriftführer: Kaufmann Leo Lewin, Halle a. S., Mühlweg 10.
2. Schriftführer: Rechtsanwalt Dr. jur. Kurt Kassler, Halle a. S., Poststr. 6.
1. Kassierer: Vakant.
2. Kassierer: Bankdirektor Bauer, Merseburg.
- Fahrtenausschuss: Oberleutnant Riemann, Naumburg a. S., Gartenstr. 12.  
Hauptmann von Oidtman, Halle a. S., Dorotheenstrasse 18.

### **Kommissionen.**

#### **Flugtechnischer Beirat:**

Direktor Svend Olsen, Halle a. S., Friedrichstrasse 69.

#### **Wissenschaftlicher Beirat:**

Geheimrat Prof. Dr. Dorn, Halle a. S., Paradeplatz 7.

Ingenieur Martin Blancke, Berlin SW. 68, Alte Jakobstr. 23/24.

Dr. Thiem, Halle a. S., Hordorfer Str. 4.

### **Ortsgruppe Nordhausen.**

Vorsitz.: Berginspektor Werner Liebenam, Nordhausen, Stolberger Str. 24.

Schriftführer: Rektor Emil Schondorf, Nordhausen, Neumarkt 17.

Kassierer: Bankdirektor Erich Jaeger, Nordhausen, Rautenstr. 1.

## **Sektion Thüringische Staaten.**

Ortsgruppen: Altenburg, Coburg, Gera, Gotha, Jena,  
Ilmenau, Weimar.

---

Protector: Se. Königl. Hoheit Wilhelm Ernst,  
Grossherzog von Sachsen-Weimar.

Ehrenpräsident: Se. Hoheit Ernst II., Herzog von  
Sachsen-Altenburg.

Ehrenmitglieder: Se. Königl. Hoheit Herzog Karl  
Eduard von Sachsen-Coburg-  
Gotha.

Se. Hoheit Erbprinz Bernhard von  
Sachsen-Meiningen.

Se. Durchlaucht Erbprinz Heinrich XXVII.  
von Reuss j. L.

### **Vorstand.**

#### **I. Geschäftsführender Ausschuss:**

1. Vorsitz.: Major z. D. Knopf, Weimar, Belvedere-  
Allee 5.

2. Vorsitz.: Prof. Dr. Straubel, Jena, Botzstr. 10.

1. Schriftführer: Dr. Eppenstein, Jena, Griet-  
gasse 10.

2. Schriftführer: Vakant.

1. Schatzmeister: Dr. G. Fischer, Jena, Sellierstr. 8.

Fahrtenschatzmeister: B. H. Peters, Jena, Am Land-  
grafen 1.

Fahrtenausschuss-Vorsitz.: Dr. Wandersleb, Jena.  
Botzstr. 2.

Fahrtenausschuss-Mitglieder: Direktor Rosskothén  
Jena, Saalbahnhofstr. 14.

Ingenieur Wolff, Altenburg.

Fabrikant Richard Gerhardt, Gera.

## **II. Vorsitzende der Ortsgruppen:**

**Bergrat Böhnisch**, Altenburg.

**Finanzrat Schraidt**, Coburg.

**Realgymnasialdirektor Dr. Kullrich**, Gera.

**Direktor Feige**, Gotha.

**Geheimrat Professor Dr. Knorr**, Jena.

**Rechtsanwalt Dr. Zersch**, Ilmenau.

**Sanitätsrat Dr. med. Vulpius**, Weimar.

## **III. Beisitzer:**

**Hofapothecker Bergmann**, Eisenberg, S.-A.

**Major u. Bataillonskommandeur v. Eschwege**, Jena.

**Fabrikbesitzer Steinmann**, Ilmenau.

---

## **Kommissionen.**

### **Wissenschaftlicher Ausschuss:**

**Vorsitz.:** Professor Dr. Auerbach, Jena.

**Privatdozent Dr. Baedeker**, Jena.

**Dr. ing. Bauersfeld**, Jena.

**Privatdozent Dr. Bennecke**, Jena.

**Professor Dr. Böttcher**, Ilmenau.

**Dr. Eppenstein**, Jena.

**Professor Dr. Krause**, Bonn.

**Professor Dr. Straubel**, Jena.

**Dr. Wandersleb**, Jena.

## **Jahresbericht für 1910.**

Die Entwicklung des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Luftschiffahrt bewegt sich in erfreulich aufsteigender Linie. Waren wir auf dem 7. Deutschen Luftschiffertag 1909 in Frankfurt a. M. nur erst mit 7 Stimmen vertreten, so verfügten wir auf dem achten 1910 in Dresden über 13 Stimmen, sind mit 14 Stimmen ins laufende Geschäftsjahr eingetreten und hoffen noch nicht auf Stillstand, sondern auf weiteres Fortschreiten. Im Gesamtvorstand des Deutschen Luftschiffer-Verbandes sind wir durch einen Beisitzer vertreten, und ebenso haben wir in die Freiballonkommission ein Mitglied entsendet.

---

### **Jahresbericht der Sektion Erfurt (E. V.).**

Das abgelaufene Geschäftsjahr war für den Verein recht günstig. Die Mitgliederzahl ist von 230 im Laufe des Jahres auf 300 gestiegen. Besonders rühlig hat sich die Ortsgruppe Arnstadt gezeigt.

Die drei Vereinsversammlungen waren gut besucht, und legten Zeugnis ab von dem regen Interesse, das in Erfurt und Umgegend für den Luftschiffsport herrscht. Die Vorträge des Direktors Svend Olsen in Halle (Saale) im März über „Vogelflug und Menschenflug“ und des Hauptmanns von Abercron im September über „Selbsterlebtes aus dem Freiballon und praktische Winke für den Freiballonsport“, beide mit Lichtbildern, fanden lebhaften Beifall seitens der zahlreich erschienenen Zuhörer. Weitere Vorträge mit Lichtbildern zum Zwecke der Propaganda hielten Herr Dr. Treitschke in Schmalkalden und Langensalza, sowie Herr Stadtrat Gensel in Sondershausen.

Das Amt des 1. Vorsitzenden ging im Berichtsjahr an den bisherigen 2. Vorsitzenden, Herrn Stadtrat Gensel, über. Der bisherige 1. Vorsitzende, Herr Oberingenieur Heime, der seinen Wohnsitz nach Halle (Saale) verlegt hat, wurde in Anerkennung seiner Verdienste um die Gründung und Entwicklung unserer Sektion und zum Zwecke dauernder Fühlung mit dieser zum Beisitzer ernannt.

Unser Ballon hat im Berichtsjahr 23 Fahrten gemacht, deren Einzelheiten sich aus der Fahrtenübersicht ergeben. Besonders hervorgehoben sei die Teilnahme des „Erfurt“ an der Kometenfahrt und an der Dresdener Wettfahrt am 27. März, wobei „Erfurt“ unter der bewährten Führung unseres Dr. Treitschke sich den 2. Preis holte.

Vier Mitglieder unseres Vereins, und zwar die Herren Fabrikdirektor Herrmann, Wendel-Leidenberg, Fabrikbesitzer Max Sorge und Bankier Paul Syrowy legten im verflossenen Jahre die Führerprüfung ab.

Auf dem Gebiete des Flugsports haben sich zwei unserer Mitglieder betätigt, Herr James Schwade in Erfurt, der auf seinem Automatlflieger in Erfurt und Johannisthal erfolgreiche Flüge zeigte, und Herr Friedrich Treitschke, der im Oktober vom Deutschen Luftschiffer-Verband zum Flugzeugführer ernannt wurde.

---

### **Jahresbericht der Sektion Halle a. S. (E. V.).**

Nach dem ungewöhnlich raschen Aufblühen der Sektion Halle im ersten Vereinsjahre folgte ein Jahr der ruhigen, aber gleichmässigen Weiterentwicklung. Die gegenwärtige Mitgliederzahl beträgt 505. Der Verein zählt danach etwa 20 Mitglieder mehr wie am Ende des vorigen Jahres.

Das Interesse am Freiballonsport hat im verflossenen Jahre nicht nachgelassen. Diese Tatsache ist deshalb bemerkenswert, weil die schweren Ballonkatastrophen

des Jahres 1910 eine grosse Beunruhigung beim Publikum hervorgerufen haben. Dank der Tüchtigkeit und Vorsicht der Ballonführer der Sektion ist es gelungen, sämtliche Fahrten ohne Unglücksfälle der Beteiligten auszuführen. Damit ist auch der Beweis erbracht, dass der Freiballonsport bei Beobachtung aller erforderlichen Sorgfalt ungefährlich ist.

Am 27. November dieses Jahres erfolgte bereits der 100. Ballonaufstieg der Sektion. In Gegenwart vieler Mitglieder und Freunde des Vereins stieg der Ballon „Nordhausen“ in Halle a. S. unter Führung des Oberleutnants Riemann unter den Klängen der Artilleriekapelle in die Lüfte und landete sehr glatt bei Burg. Inzwischen haben noch eine Reihe weiterer Fahrten der beiden Vereinsballone stattgefunden.

Leider ist die Stadt Halle wegen Herabsetzung der Gaspreise dem Verein bisher in keiner Weise entgegengekommen, so dass viel weniger Fahrten von Halle aus erfolgen, als der Verein wünscht.

Die Preise für die einzelnen Fahrten sind in diesem Jahre bedeutend ermässigt worden. Bei vier Mitfahrern (ausser dem Führer) beträgt der Preis 80 M., bei drei Fahrern 100 M. Die Preisermässigung ist dadurch möglich geworden, dass die Chemische Fabrik Griesheim-Elektron, Bitterfeld, die Wasserstoffgaspreise auf 10 Pfg. pro Kubikmeter herabgesetzt hat.

Zu Werbezwecken ist der Beschluss gefasst worden, denjenigen Mitgliedern, die im Laufe eines Jahres dem Verein mindestens 20 neue Mitglieder zugeführt haben, eine Freifahrt zu gewähren. Bedingung ist, dass die Neuangemeldeten mindestens einen vollen Jahresmitgliedsbeitrag entrichtet haben. Diese Einführung, die bei anderen Vereinen mit gutem Erfolg Aufnahme gefunden hat, soll ein Ansporn der Mitglieder sein, in Freundes- und Bekanntenkreisen recht intensiv zu werben, damit dem Verein recht viele Mitglieder zugeführt werden. Nur durch vereintes Interesse und hinreichende Barmittel ist es möglich, an dem weiteren Ausbau der Luftschiffahrt

erfolgreich mitwirken zu können. Es besteht die Absicht, im kommenden Jahre eine grössere flugsportliche Veranstaltung in der Ortsgruppe Nordhausen der Sektion auszuführen und bekannte deutsche Flieger dazu zu gewinnen. Im Oktober wurden zum ersten Male in Halle Eindeckerschauflüge des Belgiers Poulain vorgeführt, der auch vom Verein für einen Ueberlandflug Halle—Leipzig einen Geldpreis erhielt. Der Ankauf einer eigenen Flugmaschine im Jahre 1911 ist geplant.

Auf dem 8. Deutschen Luftschiffertag in Dresden war der Verein durch mehrere Vorstandsmitglieder vertreten. Der Antrag der Sektion Halle des Sächsisch-Thüringischen Vereins, wonach die sämtlichen in Deutschland ausgeführten Fahrten in der Verbandszeitschrift veröffentlicht werden sollen, wurde einstimmig angenommen. Gegenwärtig sucht der Verein die Behörden dafür zu interessieren, dass beim Bau von Ueberlandzentralen die Masten der Hochspannungsleitungen Tag und Nacht über durch weisse Zinkhauben oder ähnliche Vorrichtungen kenntlich gemacht werden, damit Unglücksfälle bei Landungen vermieden werden.

Die geselligen Veranstaltungen des Vereins wurden gut besucht. Grössere Vorträge fanden statt über: „Grundbedingungen der Motorluftschiffahrt und der jetzige Stand der Luftschiffahrt“ (Hauptmann von Abercron); „Im Auto quer durch Afrika“ (Oberleutnant Graetz); „Die Preisfahrt des Ballons „Nordhausen“ von Dresden nach Serbien“ (Hauptmann von Oidtman); „Reise durch die Alpen im Automobil“ (Verlagsbuchhändler Knapp).

Die Beziehungen zu den Nachbarvereinen in Leipzig, Bitterfeld, Magdeburg und Dessau waren gute. Diese Vereine und die Sektion Halle unterstützen sich gegenseitig im Austausch von Führern und Ballonen.

Da auch die Finanzlage eine befriedigende ist, sieht die Sektion Halle mit den besten Hoffnungen für eine glückliche Weiterentwicklung dem neuen Jahre entgegen.

## **Jahresbericht**

### **der Sektion Thüringische Staaten (E. V.).**

Die gedeihliche Entwicklung der Sektion Thüringische Staaten im zweiten Jahre ihres Bestehens zeigt sich deutlich in der Zunahme der Mitglieder, deren Zahl auf fast 500 gestiegen ist, obwohl auch vielfache Abmeldungen von seiten derjenigen zu verzeichnen sind, bei denen das erste Feuer der Begeisterung für den neuen Luftsport bedauerlicherweise nicht auf die Dauer anhielt. Es zeigt sich diese gedeihliche Weiterentwicklung auch in der Zahl von 39 Fahrten, die in der Zeit vom 1. Januar bis 1. Oktober 1910 von den verschiedensten Städten Thüringens aus gemacht worden sind, und namentlich auch in der Beschaffung eines zweiten Ballons. Die Kosten dieses zweiten Ballons wurden zum Teil aus dem Bestand unserer Kasse, zum grösseren Teil aber durch freiwillige Spenden aufgebracht, wobei sich namentlich unsere so rasch emporstrebende Ortsgruppe Altenburg auszeichnete. Es ist daher nur ein Akt der Dankbarkeit, wenn die Sektion den Beschluss fasste, den neuen Ballon in dem luftsportfreundigen Altenburg zu stationieren und ihm den Namen „Altenburg“ zu geben. Die Taufe des „Altenburg“ fand statt am 12. Juni 1910, und hat Ihre Hoheit die Frau Herzogin von Sachsen-Altenburg uns die hohe Ehre erwiesen, den Taufakt vorzunehmen, an den sich eine Fuchsjagd anschloss, bei der der Täufling die Rolle des Fuchses übernahm, während die Ballone „Chemnitz“, „Erfurt“ und „Thüringen“ die Verfolger waren.

Der „Altenburg“, aus der Fabrik Riedinger, Augsburg, 1680 cbm Inhalt, mit metallisierter Aussenfläche (Aluminiumschicht), hat sich ebenso, wie unser älterer Ballon „Thüringen“, der in Jena stationiert ist, bis jetzt gut bewährt.

Im Laufe des Jahres hat die Sektion, wie sich aus der Fahrtenliste ergibt, mehrfach interne Wettfahrten, Fuchsjagen, Ballonverfolgungen mit Automobilen veranstaltet

oder sich an solchen der Schwestersektionen oder Nachbarvereinen beteiligt.

Vortragsabende, die sich mit den verschiedensten Gebieten der Luftfahrt beschäftigten, fanden bei fast allen Ortsgruppen statt. Teils waren es Herren des Vorstandes, die sich der Aufgabe unterzogen, teils waren Herren aus weiteren Kreisen bereitwillig unserem Rufe gefolgt, und hatten aus dem reichen Schatze ihrer Kenntnisse und Erfahrungen uns Belehrung und Rat zuteil werden lassen. Es sind dies die in Luftschiffkreisen wohlbekannten Herren Dr. Linke, Frankfurt, der in Anerkennung seiner uns schon mehrfach erwiesenen guten Dienste zum korrespondierenden Mitglied der Sektion ernannt worden ist, Rektor Professor Dr. Pöschel, Meissen, und Dr. Bendenmann, Beeskow, denen wir auch an dieser Stelle unseren Dank aussprechen möchten.

Die Zahl der Führer unserer Sektion ist jetzt schon auf 12 gestiegen. Auf die Ausbildung wird in unserer Sektion die grösste Sorgfalt verwendet. Fünf Führerversammlungen haben in diesem Jahre stattgefunden; fast stets war die überwiegende Mehrzahl der Führer und Führeraspiranten anwesend, was bei der örtlichen Weitverzweigung unserer Sektion besonders hoch anzurechnen ist, und es ist stets fleissig gearbeitet worden. Soeben hat sich auch die erste Dame zur Führeraspirantin bei uns gemeldet.

Als ein Kuriosum mag erwähnt werden, dass von unseren 12 Führern 9 verheiratet und Familienväter sind.

Die Finanzlage der Sektion ist eine gesicherte, wir können mit Vertrauen einer weiteren günstigen Entwicklung entgegensehen.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup>	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunter, tatsächlich zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Größte erreichte Höhe m	Bemerkungen
18.	1909 17. 11.	Erfurt 16	Obering. Heime 9 E. Benary 1 R. Lindner Härtel	Schönebeck	4,35	65 68	15	1840	Ab Halle; Weltwettfahrt.
19.	21. 11.	Erfurt 17	Dr. Treitschke 27 Oberlt. Dippe-Bettmar 1 Frau Ober t. Deckert 1	Kladno b. Prag	5,32	241 241	44	1600	
20.	19. 12.	Erfurt 18	Dr. Treitschke 28 Dir. Herrmann 4 Leutnant Voigt 1 " Wittstein 1	Güstrow (Mecklenburg)	9,43	323 345	36	1700	
1.	1910 13. 2.	Erfurt 19	Dr. Treitschke 29 Dir. Rosskotten 4 Rausche 1 Hoffmann 1	Eichholz bei Zerbst	6,51	114,7 121,9	17,8	2500	Ab Jena.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrteilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone. <sup>1)</sup>	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St.Min.	Länge in Luft, daneben tatsächl. Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
2.	27. 2.	Erfurt 20	Obering. Helme 10 Brauerleib. Fr. Bahlsen 1 Wilh. Hoy 1 Brauerleib. Franz Wald 1	Gleima bei Leutenberg	3,15	44 66	21	1685	Ab Arnstadt.
3.	6. 3.	Clouth 1	Dr. Treitschke 30 Dir. Herrmann 5 Dinglinger 1 Bankier P. Syrowy 3	Sorsum bei Hildesheim	7,57	161 164	20,5	1600	Ab Schmalkalden.
4.	6. 3.	Erfurt 21	Hptm. v. Oldtmann 27 Kfm. H. Wendel-Ldbg. 2 Fabrikant H. Born 2 Kaufmann Reischauer 1	Salza b. Nord- hausen a. H.	7,44	63 74	9,5	895	
5.	13. 3.	Erfurt 22	Dr. Treitschke 31 Major v. Etzel 2 Oberlt. Breithaupt 2 Kfm. E. Benary jun. 2	Zachlass bei Schochau	7,12	520,6 532,2	75,8	2540	Wettfahrt I. Preis; schnellste Fahrt.
6.	20. 3.	Clouth 1	Dr. Wandersleb Frau Bahlsen 1 Brauerleib. Fr. Bahlsen 2 Franz Wald 2	Bad Brückena i. Unterfranken	3,13	100,0 100,3	32	2900	Ab Arnstadt.

7.	20. 3.	Erfurt 23	Dr. Treitschke 32 Dir. Herrmann 7 v. Goldacker 1 Graeser 1	Kl.-Wintersheim bei Mainz	8,16	218 223	27	2170	Ab Langensalza; Führerfahrt d. Herrn Dir. Herrmann.
8.	27. 3.	Erfurt 24	Dr. Treitschke 33 Treitschke 2	Tirgu-Jiu (Rumänien)	21,14	960 1010	47,6	4250	Ab Dresden; Wettfahrt II. Preis; weiteste und längste Fahrt.
9.	17. 4.	Erfurt 25	Dir. Herrmann 8 Brauerb. FranzWald 3 Fabrikbes. Bandorf 2	Beyersdorf bei Breda	7,54	125 0 128,5	23	3650	Ab Arnstadt.
10.	24. 4.	Erfurt 26	Dr. Treitschke 34 Kfm. H. Wendel, Ldgb 3 Hoflieferant Koch 1 Kaufmann Krannich 1	Bad Herzberg a. Elster	3,00	168 168	56	2050	
11.	1. 5.	Erfurt 27	Rentier Müller 12 Kaufmann O. Bahlsen 3 Reg.-R. v. Klitzing 1 Kfm. H. M. Dr. Körner 2	Schöps b. Kahla	4 30	45 55	12	3250	
12.	8. 5.	Erfurt 28	Dr. med. Gocht Fabrikb. M. Sorge 4 P. okrist Bullig 1 Hauptmann Schulze 1	bei Magdeburg	6,00	100 120	20	3960	Ab Sondershausen.

1) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

2) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup>	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste erreichte Höhe m	Bemerkungen
13.	15. 5.	Erfurt 29	Rg.-Bm. Hackstetter 40 Kfm. H. Wendel, Ldbg. 4 Bankier P. Syrowy 4 O.-Postinsp. Bussmann 2	Schröderode b. Mühlhausen	4,30	50 60	13,3	1700	
14.	19. 5.	Erfurt 30	Lt. Helmrich v. Elgott 12 Kfm. H. Wendel, Ldbg. 5	Rothenburg in Hannover	11,00	240 280	25,4	5200	Kometenfahrt; höchste Fahrt.
15.	22. 5.	Erfurt 31	Rg.-Bm. Hackstetter 41 Kfm. H. Wendel, Ldbg. 6 Dr. med. Lehmann 1	Holzheim-Mechernich b. Euskirchen	10,00	315 335	33,5	2640	
16.	29. 5.	Erfurt 32	Rentier Müller 13 Major v. Hagen Oberlt. v. Gorissen Fräulein Flessa 1	Ilmenau	3,00	66 70	22	1700	Ab Hersfeld.
17.	12. 6.	Erfurt 33	Rg.-Bm. Hackstetter 42 Kpilt. v. Simson 1 Kaufmann Rolt 1 Kaufm. Reichenbach 1	Haardorf-Osterf. (Bez. Halle)	3,51	35 36	9	1710	Ab Altenburg; Fuchsfahrt II. Preis.

18.	10. 7.	Erfurt 34	Dr. Treitschke 35 Kfm. H. Wendel, Ldbg. 7 Kaufmann R. Müller 1 Fabrikb. M. Sorge 5	Gr.-Waldstein b. Weissenstedt b. Zelli. Bayern	6,53	123 123	18	3015	Ab Gotha; Führerfahrt des Herrn H. Wendel, Ldbg.
19.	28. 8.	Erfurt 35	Kfm. H. Wendel, Ldbg. 8 Fabrikb. M. Sorge 6 Bankier P. Syrowy 5 Fabrikant H. Born 3	Otze b. Burgdorf in Hannover	11,17	175 200	18	1820	
20.	11. 9.	Erfurt 36	Kfm. H. Wendel-Ldbg. 10 Fabrikb. M. Sorge 7 Bankier P. Syrowy 6 Kauim. A. Stiehle 1	Herrenbreitung. a. d. Werra	7,00	53 58	8,3	2600	Führerfahrt des Herrn M. Sorge.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtteilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1110	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Stücke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
----------------------------	-----	---	--	--------------------	-----------------------------------	---	---	--	-------------

### Sektion Halle a. S.

1.	9. 1.	Nordhausen 14 (Halle)	v. Oidtman 29 v. Bila-Merseburg Liebenam-Nordhausen 6 Schulze-Halle	Bunzlau	6,04	240 260	43	1580	
2.	19. 1.	Halle 40 (Bitterfeld)	v. Oidtman 30 Thorer-Leipzig Kadach-Leipzig	Hirschberg	3,58	230 265	68	1320	
3.	22./23. I.	Nordhausen 15 (Berlin)	v. Oidtman 31 Liebenam-Nordhausen 7 Lux-Chernitz	Aussig	11,08	200 220	18	1580	Wettfahrt des Berliner Vereins.
4.	13. 2.	Nordhausen 16 (Jena)	v. Oidtman 32 Schulze-Halle Lindner-Halle Starcke-Halle.	Bernburg	6,35	105 115	18	2550	Interne Wettfahrt des Sachs.-Thür. Vereins.
5.	13. 3.	Halle 41 (Bitterfeld)	Frau Gocht 12 Gocht 21	Frankfurt a. O.	7,41	190 210	29	500	

6. 13. 3.	Nordhausen 17 (Erfurt)	v. Oldtman 33 Wendel-Erfurt Schulze-Halle Schulze-Halle	Dramburg	5,11	725 475	22	2500	Sächs.-Thür. Vereins.
7. 16. 3.	Nordhausen 18 (Berlin)	Lux 10 Krey-Graudenz Falck-Berlin v. Brietzke-Berlin	Görlitz	9,00	168 202	22	2500	
8. 20. 3	Halle 42 (Bitterfeld)	Müller 12 Breitschneider-Halle Mitlacher-Halle	Oberhof	8,25	154 170	18.5	2130	
9. 20. 3.	Nordhausen 19 (Nordhausen)	Liebenam 8 Duncker-Nordhausen Meyer-Nordhausen Psotta-Nordhausen	Rothenburg a. F.	6,20	92 100	16	2380	
10. 27. 3.	Halle 43 (Dresden)	v. Schleinitz (Alleinfahrt)	Königstein	2,05	39 39	20	430	Zielfahrt des Königl. Sächsischen Vereins.
11. 27./28. 3.	Nordhausen 20 (Dresden)	v. Oldtman 34 Lux-Chemnitz	Milanowatz in Serbien	21,45	970 1020	45	4850	Wettfahrt des Königl. Sächsischen Vereins. I. Preis

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Leide Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
12.	17. 4.	Nordhausen 21 (Nordhausen)	Liebenam 9 Frl. Liebenam-Nordh. Frl. Freese-Nordhausen Duncker-Nordhausen	Schmiedeberg a. E.	6,08	150 180	30	1650	
13.	24. 4.	Nordhausen 22 (Halle)	Gocht 22 Krey-Graudenz Falck-Berlin Stein-Berlin	Schloppe in Westpr.	6,44	350 400	60	2260	
14	5. 5.	Halle 44 (Bitterfeld)	Gocht 23 Krey-Graudenz Falck-Berlin	Döbeln in Sachsen	4,04	80 90	21	750	
15.	10. 5.	Halle 45 (Bitterfeld)	Müller 13 Frau Müller-Halle Mitlacher jun.-Halle	Brettleben	3,05	83 85	27	775	
16.	25. 5.	Halle 46 (Bitterfeld)	Gocht 24 Lindner-Halle Erbss-Halle	Döbeln in Sachsen	6,43	60 62	10	500	

5.	(Bitterfeld)	Zedel-Bremen Böttger-Bremen Schirmacher-Bremen	in Posen	370		
18.	4. 6. Halle 47 (Bitterfeld)	Müller 14 Krey-Graudenz Falck-Berlin	Halle a. S.	50 55	27	500
19.	8. 6. Halle 48 (Bitterfeld)	Krey (Alleinfahrt)	Eisenach	150 170	17	1100
20.	12. 6. Nordhausen 24 (Nordhausen)	Liebenam 10 Duncker-Nordhausen Schulze-Nordhausen Jaeger-Nordhausen	Silkerode im Harz	32 32	30	1480 Automobil-Verfolg.
21.	12. 6. Halle 49 (Bitterfeld)	Weise M. Huith-Halle W. Huith-Halle	Coethen	20 25	4	1300
22.	15./16. 6. Nordhausen 25 (Naumburg)	Riemann 45 Hassencamp-Cassel v. Holstein-Jtzehoe Wrede-Odessa	Landshut	320 350	40	1200 Nachtfahrt.
23.	19. 6. Nordhausen 26 (Leipzig)	v. Oldtman 35 Wagner-Straussfurt Kadach-Leipzig Lindner-Halle 4	Pirna in Sachsen	90 101	32	1300 Fuchs Jagd des Leip- ziger Vereins.

1) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

2) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Leide Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann in tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
24.	26. 6.	Nordhausen 27 (Halle a. S.)	Riemann 46 Krey-Graudenz 7 Döring-Berlin Klein-Halle	Herzberg a. Elster	2,06	91 96	48	2200	Automobil-Verfolg. I. Prels.
25.	28./29 6.	Halle 50 (Bitterfeld)	Krey 8 Loeck-Berlin Döring-Berlin	Grünberg in Posen	5,40	200 306	50	510	Nachtfahrt.
26.	3. 7.	Halle 51 (Bitterfeld)	v. Oldtman 36 Lindner-Halle 5 Lindner jun.-Halle	Berlin	3,50	137 148	39	890	
27.	9. 7.	Halle 52 (Gotha)	Gocht 26 Lindner-Halle Hartel-Halle	Werdau in Sachsen	3,45	119 120	32	780	Einweihung der Ballon- halle in Gotha.
28.	10. 7.	Nordhausen 28 (Gotha)	v. Oldtman 37 Kadach-Leipzig Schulze-Halle Moers-Halle	Bayreuth	6,49	126 130	18	2100	Interne Wettfahrt des Sachs.-Thür. Vereins.
29.	17. 7.	Halle 53 (Bitterfeld)	Krey 9 Freytag-Berlin Wannow-Berlin	Ballenstedt im Harz	3,12	74 80	8	1110	

30.	30. 7.	Nordhausen 29 (Naumburg)	Kriemann 4/ Jacobi-Apolda Frau Jacobi-Apolda Frl. Herrmann-Kösen	Naumburg a. Saale	90			
31.	30./31. 7.	Halle 54 (Bitterfeld)	Gocht 27 Lindner-Halle 7 Haertel-Halle	Harburg a. Elbe	260 267	29	340	Nachtfahrt.
32.	19. 8.	Nordhausen 30 (Graudenz)	Krey 10 v. Gimborn-Graudenz Krause-Graudenz Wiebe-Graudenz	Ortelsburg	160 165	55	2500	
33.	20. 8.	Halle 55 (Bitterfeld)	Liebenam 11 Ruhl-Nordhausen Wigand-Halle	Sorau	190 205	63	1500	
34.	18. 9.	Nordhausen 31 (Bitterfeld)	Gocht 28 Lindner-Halle 8 Haertel-Halle Erbss-Halle Schmidt-Carlsfeld	Naundorf a. Saale	24 38	6	1500	
35.	25. 9.	Nordhausen 32 (Erfurt)	Riemann 48 Steling-Naumburg Hartung-Naumburg Bauer-Naumburg	Amberg in Bayern	140 145	28	2500	Interne Wettfahrt des Sächs.-Thür. Vereins.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. in Schicht, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1. 6. 2.	Thüringen 36 (Gera)	Gerhardt-Gera 12 Engelmann-Gera 1 Fleischer- " 1 Gerhardt- " 1	Dreiskau	1,00	49 50	50	540	Starker Schneefall er- zwingt die frühzeitige Landung.
2. 13. 2.	Thüringen 37 (Jena)	Geyer-Jena 8 Degenkolb-Leipzig 4 Roltzsch-Jena 4 Seige-Jena 3	Bel Rosslau	6,39	116 126	18	2220	
3. 13. 2.	Erfurt (Jena)	Trettschke-Göttingen ca. 25 Hoffman-Jena 1 Rausche-Jena 2 Rosskoth-Jena 4	Bel Zerst	6,51	113 122	17,8	2500	Wettfahrt der 3 sächs.-thür. Ballone. „Thüringen“ Sieger.
4. 13. 2.	Nordhausen (Jena)	v. Oldtmann- Halle Lindner-Halle Schulze- " Stark- Halle	Bei Wulfen	6,35	101 109	15,4	2400	

5.	20. 2.	Thüringen 38 (Altenburg)	Zersch-Ilmenau 8 Strudel-Altenburg 1 Wolff-Altenburg 3 Treuerz-Falkenhayn 3	Dambeck (Mecklenburg)	7,15	264 273	37,6	1520	Vorher Fesselaufstiege, an denen Ihre Hoheiten der Herzog und die Herzogin teilnahmen.
6.	13. 3.	Thüringen 39 (Erfurt)	Wandersleb-Jena 24 Hermann-Erfurt Rosskoth-Jena 5 Sorge-Vieselbach	Deutsch-Krone (West-Pr.)	5,40	439 450	80	2600	Wettfahrt der drei sächs.-thür. Ballone. „Erfurt“ (1680 cbm) ist Sieger. „Thüringen“ (1600 cbm) muss vorzeitig wegen Ballastmangels landen.
7.	20. 3.	Thüringen 40 (Pörsneck)	Geyer-Jena 9 Baumbach-Pörsneck 1 Horn-Pörsneck 1 Thalmann 1	Speyer	7,17	294 305	42	3270	Vorher vier Fesselaufstiege. Ueber den Thüringer Wald, Main, Spessart, Odenwald, Heidelberg.
8.	27. 3.	Thüringen 41 (Gera)	Gerhardt-Gera 13 Rückert sen.-Gera 1 Rückert jun. „ 1 Stephan-Gera 1	Bergen i. Vogtland	5,00	48 50	10	2080	} „Rübezahl“ 1. Sieger.
9.	27. 3.	Rübezahl (Gera)	v.d.Borne-Breslau ca.40 Grad-Köstritz 1 Pilling-Gera 1 Zersch-Köstritz 1	Markt-Redwitz	7,15	100 —	—	2900	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
10. 2. 4.	Thüringen 42 (Jena)	Wandersleb-Jena 26 Frau Auerbach-Jena 2 Frau Wandersleb- Jena 1 Auerbach-Jena 2	Lingen a. d. Ems	7,10	342 350	49	2400	Sehr schönes Wetter. Landung mit 9 Sack, um Holland zu ver- meiden. Psychrome- terbeobachtungen.
11. 10. 4.	Thüringen 43 (Saalfeld)	Zersch-Ilmenau 9 Chelius-Unterwellen- born 1 Hell-Wickersdorf 1 Heubel-Saalfeld 1	Hohenberg bei Eger	2,48	88 90	31	2260	Sehr schöne Wolken- schauspiele, böig.
12. 10. 4.	Augusta (Eise- nach)	Gerhardt-Gera 14 Frau Herr-Eisenach 1 Herr-Eisenach 1 Mergenbaum- Eisenach 1	Behringersdorf bei Nürnberg	6,45	183 196	29	3100	Schöne Wolken. Grösste Komponente nach Süden unter allen bisherigen Fahrten.
13. 17. 4.	Thüringen 44 (Ilmenau)	Wandersleb-Jena 27 Eberhardt-Gehren 1 Knoerzer-Gera 2 Steinmann-Ilmenau 2	Vogelsberg bei Sommerda	3,40	54 ca. 75	20	2600	Fast immer zwischen und über Wolken.

14. 17. 4.	Augusta (Ilmenau)	Zersch-Ilmenau 10 Roltsch-Jena 5 Weinaug-Berlin 4 Zetsche-Ilmenau 1	Ilmenau	ca. 75	50	Ilmenau	Wolkenpanorama.
15 24. 4.	Thüringen 45 (Gotha)	Landmann-Frankfurt ca. 60 Heller-Gotha 2 Roltsch-Jena 6 Rosskoth-Jena 7	—	—	—	—	Wegen beginnenden Sturmes muss der Ballon beim Abwie- gen gerissen werden.
16. 24. 4.	Augusta (Gera)	Gerhardt-Gera 15 Altman-Gera 2 Funk-Gera 1 Knoerzer-Gera 3	Königsbrück bei Kamenz	3,5 144 149	48	2750	Schöne Wolken.
17. 1. 5.	Thüringen 46 (Meiningen)	Knopf-Weimar 9 Neumayer- Meiningen 1 Pleiffner-Meiningen 1 Wandersleb-Jena 28	Burggrub bei Stockhelm	6,11 69 ca. 80	13	3500	Beobachtungsreihen mit dem Psychro- meter
18. 5. 5.	Thüringen 47 (Altenburg)	Gerhardt-Gera 16 Fischer-Altenburg 1 Fröse-Meuselwitz 2 Wolff-Altenburg 4	Wlaschim in Böhmen	6,53 230 ca. 250	36	2300	Viel Schnee u. Regen, tschechische Bevöl- kerung bei der Lan- dung.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Tag der Fahrt Nr. 1910	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
19. 8. 5.	Thüringen 48 (Eisenberg)	Geyer-Jena 10 Bergmann-Eisenberg 2 Hoffmann-Jena 2 Rollsch-Jena 6	Eythra	2,37	41 43	16	2300	Landung wegen Ge- witters forciert, zwei Insassen Knöchelver- letzungen.
20. 18./19. 5.	Thüringen 49 (Jena)	Wandersleb-Jena 29 Knoerzer-Gera 4 Rollsch-Jena 7	Bovenden bei Göttingen	10,54	140 ca. 200	18	3600	Beteiligung an den in- ternationalen wissen- schaftlichen Fahrten in der Kometennacht. Luftentnahme in der Höhe. Psychrometer- reihen.
21. 21. 5.	Thüringen 50 (Gera)	Gerhardt-Gera 17 Beer-Gera 1 Grosse-Gera 1 Thalemann-Gera 1	Kühnhausen bei Erfurt	2,30	78 82	33	1000	Frühe Landung wegen Ballastmangels.
22. 25./26. 5.	Thüringen 51 (Jena)	Wandersleb-Jena 30 Eppenstein-Jena 2 Mackensen-Jena 1 Mommensen-Berlin 1	Trappstadt bei Coburg	13,58	100 140	10	2600	Nachts vielgewundene Fahrlinie. Mond- schein. Landung wegen Gewitternebel.

23.	27./28. 5.	Thüringen 52 (Jena)	Gerhardt-Gera 10 Roskoth-Jena 7 Vopellus-Jena 1 Willer-Jena 1	Roppentum bei Mühlberg i. Oberfr.		110			koth-Jena. Nachts eine Regenschauer.
24.	12. 6.	Altenburg 1 (Altenburg)	Wandersleb-Jena 31 Frau Boenisch-Alt- enburg 1 v. d. Gabelentz-Alten- burg 1 Zetzsche- Altenburg 1	Weickelsdorf bei Zeitz	3,47	ca. 35 ca. 70	ca. 19	1640	Taufe des aluminier- ten Ballons „Alten- burg“ durch Ihre Hoheit die Frau Herzogin v. Sach- sen-Altenburg. Da- ran anschließend Fuchsjagd. — Der Fuchs „Altenburg“ wird nicht gefangen, da kein Verfolger näher als 3 km her- ankommt. Nächster ist „Erfurt.“
25.	12. 6.	Erfurt (Altenburg)	Hackstetter-Berlin ca. 60 Reichenbach-Alten- burg 1 Rolf-Altenburg 1 v. Simson-Berlin 3	Haardorf	3,51	ca. 39 ca. 75	ca. 19,5	1600	
26.	12. 6.	Chemnitz (Altenburg)	Mohr-Dresden ca. 30 Frä. Blassig-Altenburg 1 Dr. Bäcker-Chemnitz Thalemann-Pörsneck 2	Osterfeld	4,00	39 60	ca. 15	1600	
27.	12. 6.	Thüringen 53 (Altenburg)	Gerhardt-Gera 20 Frau Linke-Altenburg 2 Linke-Altenburg 2 Pötschig-Altenburg 1	Kistriz bei Krauschwitz	2,20	36 42	18	1500	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrteilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann, tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
28	18./19. 6.	Altenburg 2 (Leipzig)	Gerhardt-Gera 21 Roitsch-Jena 8 Hoffmann-Jena 3 Wolff-Altenburg 5	Neu-Lengbach bei Wien (Wiener Wald)	15,48	ca. 424 ca. 478	30,3	2800	Führerfahrt von Roitsch. Nationales Weltliegen von Leipzig aus (siehe Leipzig).
29.	18./19. 6.	Thüringen 54 (Leipzig)	Zersch-Ilmenau 11 Knoerzer-Gera 5 Petzolt-Leipzig Thorey-Leipzig	St. Poelten bei Wien	15,01	ca. 410 ca. 450	30	2050	
30.	26. 6.	Altenburg 3 (Coburg)	Knopf-Weimar 10 Zersch-Ilmenau 12 Schraldt-Eberbach 1 Göhre-Jena, Ballon- meister 2	Stolpen (All- stedter Flur), Amtshaupt- mannsch. Pirna	6,13	230 ca. 240	ca. 38,6	2300	
31.	10. 7.	Altenburg 4 (Gotha)	Wandersleb-Jena 32 Lang-Potsdam 2 Wulfer-Jena 2 Wolff-Altenburg 6	Bhf. Lobenstein in Reuss, Ober- land.	4 27	ca. 85 ca 90	ca. 20	2300	Interne Weltwelt- fahrt mit Zeitbe- schränkung auf 7 Stunden. Während

		Müller-Erfurt Sorge-Vieselbach Wendel-Erfurt	8. Sekt Erfurt	Oberfranken	ca. 125	geschlossen	Wol-
33.	10. 7.	Nordhausen (Gotha)	v. Oldtman-Halle ca. 33 Hoers-Halle Schultze-Halle Kadach-Leipzig	Franken im Fichtelgebirge	6,49 ca. 126 ca. 130	bis 1600 m. „Nord- hausen“ ist erster Sieger.	
34.	16./17. 7.	Thüringen 55 (Altenburg)	Gerhardt-Gera 22 Wolff-Altenburg 7 Degenkolb-Altenburg 5 Treuerz- Falkenhayn 4	zwischen Kösteritz und Krossen	8,34 5,4 9,50	Führerfahrt von Wolff- Altenburg. Gemüt- licher Nachtbummel mit vielen Zwischen- landungen von im ganzen 1¼ Std.	
35.	24. 7.	Altenburg 5 (Jena)	Wandersleb-Jena 33 Brünings-Jena 1 Degenkolb-Altenburg 6 Reichmann-Jena 1	Ortmannsdorf bei Zwickau	1,48 77,5 ca. 78	Der Ballon wird von Automobilen verfolgt und 29½ Min. nach der Landung ge- fangen.	
36.	24. 7.	Thüringen 56 (Zwickau)	Zersch-Ilmenau 13 Treuerz- Falkenhayn 5 Otto-Zwickau 1 Hassinger-Werdau 1	Melnik in Böhmen	3,21 144 ca. 150	Fuchs Jagd von Zwickau aus. Feind- liches Verhalten der Tschechen bei der Landung.	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
37.	20./21. 8.	Altenburg 6 (Altenburg)	Wolff-Altenburg 8 Treuerherz- Falkenhayn 6 Degenkolb-Altenburg 7 Steudel-Altenburg 2	Fangschleuse bei Erkner	7,32	185 200	26,5	550	Gemütliche Nachtfahrt.
38.	3. 9.	Altenburg 7 (Altenburg)	Wandersleb-Jena 34 Frl. Blässig-Altenburg 2 Fischer-Altenburg 2 Linke-Altenburg 4	bei Sprottau (Schloss Wald- dorf)	9,39	234 237	24,5	2550	Sehr schöne, harmlose Kumuluswolken.
39.	25. 9.	Thüringen 57 (Erfurt)	Treitschke-Erfurt ca. 35 Frl. Kiss-Erfurt Thalheim-Arnstadt 2 Wald-Arnstadt	Münchberg (Oberfranken)	4,40	103 106	22,7	2250	Interne Wettfahrt (s. Erfurt). Vertikale Luftströme.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrteilnehmer bisher gemacht hat.

## **23. Breisgau**

### **Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

#### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Exz. G a e d e , General d. Inf. z. D., Zasius-  
strasse 53.

2. Vorsitz.: Rentner W e y e r m a n n , Mercystr. 24.

Schriftführer: Hauptmann S p a n g e n b e r g , Barbara-  
strasse 16.

Stellvertr. Schriftführer: Rechtsanwalt Dr. Graff,  
Kaiserstr. 152.

Schatzmeister: Privatier L ö f f l e r , Littenweiler bei  
Freiburg i. Br.

Stellvertr. Schatzmeister: Univ.-Prof. Dr. L i e f m a n n ,  
Goethestr. 33.

Ausschuss: Oberleutnant E r n s t , Neubreisach i. Els.  
Kaufmann H e i n , Beethovenstr. 9.

Geheimrat Dr. H i m s t e d t , Universitätsprofessor,  
Goethestr. 8.

Hofjuwelier L o d h o l z , Kaiserstr. 64.

Geh. Kommerzienrat P f e i l s t i c k e r , Günterstal-  
strasse 23.

Exz. S o m m e r , General der Infanterie z. D., Hilda-  
strasse 47.

---

## **Kommissionen.**

### **Fahrtenausschuss:**

**Obmann:** Hauptmann Spangenberg, Barbarastrasse 16.

**Schatzmeister:** Privatier Löffler, Littenweiler bei Freiburg i. Br.

**Mitglied:** Univ.-Prof. Dr. Liefmann, Goethestrasse 33.

## **Jahresbericht für 1910.**

Die Mitgliederzahl des Vereins ist in der Zeit vom 1. Januar bis zum 30. September von 182 auf 220 gestiegen.

Es wurden in diesem Zeitraum 17 Ballonaufstiege ausgeführt, darunter 9 mit dem Vereinsballon „Freiburg-Breisgau“, welcher am 24. April 1910 in feierlicher Weise getauft wurde und an diesem Tage seine erste Fahrt unternahm. Ausser den Normalfahrten wurde eine ausgeloste Fahrt zu ermässigten Preisen veranstaltet.

Zu Ballonführern wurden Leutnant Beuttel, Major Zwenger und Leutnant Schroeter ernannt.

Die Geschäfte des Vereins wurden in sechs Vorstandssitzungen und einer Hauptversammlung erledigt.

Der Zusammenschluss der südwestdeutschen Vereine zu einem Kartell hat den Verein vielfach beschäftigt. Unser Verein ist am 6. August 1910 diesem Kartell beigetreten.

An den Vorarbeiten des Deutschen Luftschiffer-Verbandes zu dem Dresdener Luftschiffertage nahm der Verein ebenfalls tätigen Anteil.

Zu wissenschaftlichen Vorträgen standen dem Verein auch im verflossenen Jahr das Auditorium maximum der Universität zur Verfügung. Es sprachen:

Am 11. Januar 1910: Herr Hauptmann a. D. Hildebrandt, Berlin, über: „Die Erforschung der höheren Schichten der Atmosphäre unter Berücksichtigung der Expeditionen nach Island, am nördlichen Eismeer und Teneriffa.“

Am 26. Februar 1910: Herr Professor Dr. Koenigsberger, Freiburg, über: „Die wissenschaftlichen Grundlagen der Luftschiffahrt.“

Am 10. März 1910: Herr Dr. Stolberg, Strassburg i. Els., über: „Die aerologischen Arbeiten und die Schlittenreise der deutschen und schweizerischen Grönlandexpedition im Jahre 1909, unter Berücksichtigung des allgemeinen Standes der Polarforschung.“

Sp a n g e n b e r g.

**Fahrtenübersicht des Breisgau-Vereins für Luftschiffahrt.**

Lfd. Nr. der Fahrt im 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. zurückgelegte Stücke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	19. 2.	Augusta (Freiburg i. B.)	Hptm. Spangenberg 43 Prof. Dr. Liefmann 6 Dr. Gauss 2 Leutnant Schröter 2	Walstadt in Baden	5,20	165 193	38	2600	
2.	20. 3.	Augusta (Freiburg i. B.)	Hptm. Spangenberg 44 Leutnant Schröter 3 Leutnant Beuttl 6 Buchdruckereibesitzer Zimmermann 1	Füllern i. Elsass	2,10	74 79	40	1300	Frühzeitige Landung wegen französischer Grenze.
3.	26. 3.	Augusta (Freiburg i. Br.)	Prof. Dr. Liefmann 7 Leutnant Schröter 4 Herr Loeffler 3 Herr Baader jun. 3	Niederburnhaupt i. Elsass	5,10	65 80	15	2300	Frühzeitige Landung wegen französischer Grenze.
4.	30. 3.	Augusta (Freiburg i. Br.)	Oberleutnant Ernst 12 Leutnant Beuttl 7 Leutnant Pachmayr 2 Leutnant Offe 1	Schönau in Baden	3,35	23 34	10	1450	

		Freiburg Breisgau 1 (Freiburg i. Br.)	Fräulein Gaede 1 Leutnant Schröter 5 Herr Hein 3	in Württembg.		170		der Taufe des Ballons „Freiburg-Breisgau“.
6.	24. 4.	Riedinger (Freiburg i. Br.)	Prof. Dr. Liefmann 8 Dr. Hoek 1 Oberlin. von Bülow 1 Herr Loeffler 4	Hochdorf b. Reichenbach i. Württembg.	2,15*	145 145	63	2400 * Fuchs sollte frühe- stens 2 1/2, spätestens 3 Stunden nach der Abfahrt landen.
7.	24. 4.	Stadt Strassburg (Freiburg i. Br.)	Oberleutnant Ernst 14 Major Bonsack 5 Leutnant Grass 2 Herr Helbig 2	Bildeschingen i. Württembg.	1,45*	87 95	54	1500. „Freiburg-Breisgau“ war Fuchsballon.
8.	11. 5.	Freiburg- Breisgau 2 (Karlsruhe in Baden)	Oberleutnant Ernst 15 Major Zwenger 5 Oberleutnant Grass 3 Oberlin. v. Ernest 1	Hetteneiche b. St. Avoird i. Lothringen	2,33	135 150	60	3000 Frühzeitige Landung wegen französischer Grenze.
9.	14. 5.	Freiburg- Breisgau 3 (Freiburg i. Br.)	Prof. Dr. Liefmann 9 Frau Dr. Hoek 1 Prof. Dr. Böhm 1 Hofjuweller Lodholz 1	La Hingrie i. Elsass	5,35	58 92	17	3300 Frühzeitige Landung wegen französischer Grenze.
10.	18./19. 5.	Freiburg- Breisgau 4 (Freiburg i. Br.)	Prof. Dr. Liefmann 10 Dr. Gauss 3 Herr Helbig 3	Schoenenseiffen i. d. Eifel	15,45	310 460	30	4050 Nachtfahrt zur Beob- achtung des Halley- schen Kometen.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Leide. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
11.	28./29. 5.	Freiburg- Breisgau 5 (Freiburg i. Br.)	Prof. Dr. Liefmann 11 Major Zwenger 6 Leutnant Schroeter 6	Konstanz am Bodensee	14,20	113 195	13	3800	Nachtfahrt.
12.	5. 6.	Freiburg- Breisgau 6 (Freiburg i. Br.)	Leutnant Beutiel 8 Architekt Schuster 1 Gerichtsass. Wehrle 1 Major Bonsack 6	Thann i. Elsass	6,40	59 74	10	2000	Ausgeloste Fahrt.
13.	8. 6.	Clouth II * (Neubreisach i. Els.)	Hauptmann Siegert 18 Major Zwenger 7	Heilig-Kreuz i. Elsass	4,35	12 20	4	1640	* 400 cbm Wasserstoff- füllung.
14.	12. 6.	Freiburg- Breisgau 7 (Freiburg i. Br.)	Hptm. Spangenberg 46 Leutnant Schröter 7 Frau Dr. Howitz 1 Obering. Schlepple 1	Bichelsberg i. Württembg.	6,55	72 85	12	2100	
15.	19. 6.	Freiburg- Breisgau 8 (Freiburg i. Br.)	Prof. Dr. Riesenfeld 10 Prof. von Euler 1 Prof. Reinganum 1 cand. chem. Steinhäuser 1	Belp (Schweiz)	10,30	135 150	13	2600	

füllung.

Nr.	Ort (Griesheim Elektron-Werk)	Leutnant d. R. Emmerling 1 Leutnant d. R. Dieckmann 1	i. Ober-Osterr.	480	
17. 16. 7.	Freiburg- Breisgau 9 (Freiburgi. Br.)	Prof Dr. Riesenfeld 11 Leutnant Friedberg 1 stud. Bender 1 stud. Greb 1	Wittlach i. Elsass	7,00 80 90	1820

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

## **24. Mannheimer Verein für Luftschiffahrt „Zähringen“ (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Geh. Kommerzienrat Reiss, Generalkonsul, Mitglied der I. Bad. Kammer.
2. Vorsitz.: Generalleutnant z. D. von Nieber, Exz.
1. Schriftführer: Oberleutnant d. L. Funk, Waldparkstrasse 37.
2. Schriftführer: Kaufmann Raichle, Prinz-Wilhelm-Strasse 11.
- Schatzmeister: Kaufmann Riel, Hebelstr. 11.

### **Kommissionen.**

#### **Vereinsausschuss:**

- Wilhelm Prinz von Sachsen-Weimar,  
Herzog zu Sachsen, Hoheit, Heidelberg.  
Fabrikant Böhringer, Mannheim, Sophienstr. 13.  
Dr. Hans Clemm, Direktor der Zellstoffabrik,  
Waldhof.  
Stadtrat Victor Darmstädter, Mannheim,  
Augusta-Anlage.  
Dr. Carl Heintze, Landgerichtsrat, Mannheim,  
L. 4. 15.  
Direktor Fritz Hieronymi, Mannheim, Fulla-  
strasse 23.  
Otto Kauffmann, Mannheim, Hildastr. 15.  
Dr. h. c. Karl Lanz, Mannheim, Lachnerstr. 18.  
Friedr. Lux, Ludwigshafen a. Rh., Ludwigs-  
platz 9.

Major von Merkat z, Männheim, L. 14. 11.  
Kaufmann Ig. Morgenroth, Mannheim.  
Leutnant Pavel, Berlin W. 15, Uhlandstr. 44.  
Pichler, Direktor der städt. Gaswerke, Mann-  
heim, Werderplatz 7.  
Kaufmann Philipp Reinhardt, Mannheim,  
Lameystr. 27.  
Bürgermeister Ritter, Mannheim, D. 7. 14.  
Leutnant Ruland, Mannheim.  
Ingenieur Smrecker, Mannheim, Werderstrasse.  
Leutnant Lenders, Heidelberg, Sophienstr. 7a.  
Kaiserlicher Regierungs-Assessor a. D. Scipio,  
Mannheim, N. 5. 6.

**Fahrtenausschuss:**

Böhringer, von Merkat z, von Nieber,  
Pavel, Raichle, Reiss, Riel, Ritter,  
Ruland, Scipio, Lenders.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Der Verein hatte im vergangenen Jahre anfangs sehr darunter zu leiden, dass der Vereinsballon „Zähringen“ einer grösseren Reparatur (Erneuerung der oberen Halbkugel unterzogen werden musste, die sich durch aufgetretene Schwierigkeiten mit der in Frage kommenden Firma sehr in die Länge zogen. Erst am 21. April konnte der Ballon zum erstenmal starten. In der Zwischenzeit war der Ballon „Ziegler“ vom Frankfurter Verein ermieter worden. „Zähringen“ hat seit seiner Renovierung 12 Fahrten gemacht, darunter an 2 Wettfahrten teilgenommen, einmal von Frankfurt a. M., das zweitemal von Gelsenkirchen.

Hinsichtlich der Mitgliederzahl ist der Verein auf derselben Höhe geblieben. Trotz der geringen Zahl hat der Verein es vermocht, kräftig zu arbeiten, um den von ihm erwarteten aeronautischen Anforderungen zu entsprechen. Zu nennen ist auf diesem Gebiete der Anschluss an das Kartell der südwestdeutschen Luftschiffvereine und seine Bemühungen um die Führerausbildung innerhalb des Vereins. An Neuernennungen fand nur eine statt, aber zwei Aspiranten stehen vor ihrer letzten Fahrt. Den Bemühungen des Vorstandes ist es gelungen, die Führer auf der Sternwarte bei Heidelberg durch deren lebenswürdiges Entgegenkommen in der astronomischen Zeit- und Ortsbestimmung ausbilden zu lassen.

Erwähnt sei, dass sich „Zähringen“ unter Mitwirkung des Herrn Assistenten Helffrich der obengenannten Sternwarte auch an den Ermittlungsfahrten über die Einwirkung des Halleyschen Kometen auf die Erdatmosphäre beteiligte. Die Fahrt musste, um einem heraufziehenden Gewitter zu entgehen, frühzeitig abgebrochen werden, so dass die wissenschaftliche Ausbeute nur eine geringe, vor allem keine für den eigentlichen Zweck bedeutungsvolle war.

# Fahrtenübersicht des mannheimer Vereins zur Luftschifffahrt „Zählungen“.

Id.Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft- strecke in km zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	13. 3.	Ziegler (Mannheim)	Leutnant Pavel Oberltn. d. L. Funk stud. jur. v. Schuck- mann stud. jur. v. Bismarck	Gerolzhofen in Unterfrank.	3,45	150 180	48	2700	
2.	23. 3.	Ziegler (Mannheim)	Oberleutnant Klein Dr. Rosenfeld Dr. Pudel Frau Dr. Pudel	Walddorf bei Tübingen	5,00	150	30	1800	
3.	3. 4.	Ziegler (Mannheim)	Leutnant Ruland Rechtsanwalt Künzig Dr. Schuh Tesseraux	Erbach im Rheingau	5,50	76 85	14,6	1300	
4.	10. 4.	Ziegler (Mannheim)	H. Schmetz Fischer Schellenberg Tesseraux	Dobel im Schwarzw.	4,30	85	19	2660	

Flüge Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Orts- er- reichte Höhe m	Bemerkungen
5.	21. 4.	Zähringen (Mannheim)	Leutnant Ruland Graf zu Rantzau Dr. Köster Wriedt	Dombühl in Mittelfrank.	2,10	155	75	2000	Führerfahrt des Herrn Dr. Köster. Erste Fahrt nach Reparatur.
6.	30. 4. zum 1. 5.	Zähringen (Heidelberg)	Leutnant Lenders Assessor Dr. Kienitz stud. jur. Priester	Wild-Gutachtal im Schwarzw.	14,58	159 175	11,6	4020	Nachtfahrt.
7.	5. 5.	Zähringen (Heidelberg)	Leutnant Pavel Frl. Pavel F. Werner Leutnant Winterer	Laudenbach O. A. Mergent- heim	4,35	80	17,7	3200	
8.	18./19. 5.	Zähringen (Mannheim)	Oberleutnant Ernst Astronom Helfrich Oberltn. d. L. Funk	Sulz a. W. im Elsass	2,35	92 95	38	800	Nachtfahrt zur Beob- achtung des Halley- schen Kometen.
9.	12. 6	Zähringen (Mannheim)	Leutnant Lenders Oberltn. d. L. Funk Direktor Offener Direktor Silbernagel	Gr. Biberau im Odenwald	3,00	39	13	2020	

10.	26. 6.	Zähringen (Heidelberg)	Leutnant Lenders Oberltn. v. Bomhard Herr von Hees Herr Bilger	Neckarhauser Hof	1,00	15 16	—	620	Musste wegen Ge- wittergefahr und ge- waltigem Platzregen frühzeitig beendet werden.
11.	20. 7.	Zähringen (Heidelberg)	Leutnant Pavel Fhr. van Langermann stud. jur. Wendenburg	Osterburken	3,30	50 60	17	1800	
12.	24. 7.	Zähringen (Heidelberg)	Leutnant Lenders Justizrat Dr. Otten Fräulein Berns	Göppersdorf in Mittelfrank.	5,00	171 175	35	3400	
13.	4. 9.	Zähringen (Mannheim)	Oberleutnant Klein Zahnarzt Künzel Direktor Oefner Oberltn. d. L. Funk	Herrieden Kr. Ansbach	2,25	150 165	73,3	2800	
14.	25./26. 9.	Zähringen (Frankfurt)	Oberltn. Ernst Frau Tillesen Herr Wertheim	Eupen im Rheinland	8,15	196 208	25	800	Weitweifahrt, Nachtfahrt.

## **25. Oberschwäbischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

Vorsitz.: Hauptmann u. Batteriechef Neuschler.  
Schriftführer: K. Hausser, Ulm.  
Schatzmeister: Bankdirektor Sali Thalmessinger, Ulm.  
Beiräte: Chefredakteur Ebner, Ulm.  
Landrichter Dr. Ganzhorn, Ulm.  
Fabrikant Otto Magirus, Ulm.  
Oberstudienrat Neuffer, Ulm.  
Major Rosenberger, Neu-Ulm.  
Oberbaurat Schimpf, Ulm.  
Kommerzienrat Schwenk, Ulm.  
Oberbürgermeister von Wagner, Ulm.

### **Kommissionen.**

#### **Fahrtenausschuss:**

Vorsitz.: Hauptmann Reiser, Neu-Ulm.  
Mitglieder: Oberingenieur Dürr, Friedrichshafen.  
Leutnant Kalbfuss, Ulm.  
Redakteur Schwaiger, Neu-Ulm.  
Hauptmann Weidner, Ulm.

---

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1. 2. 2.	Ulm 9 (Ulm)	Leutnant Kalbfuss 7 Fabrikdr. K. Mayser 2 Hauptmann Veil 1 Hauptmann Weidner 3	Bischleben bei Erfurt	7,30	320 400	53,3	1400	
2. 6. 3.	Ulm 10 (Ulm)	Leutnant Kalbfuss 8 Leutnant Lammel 2 Leutnant Körbling 1 Redakteur Schwaiger 3	Latchingen	7,10	26 46	6,5	2200	
3. 13. 3.	Ulm 11 (Ulm)	Oberingenieur Dürr 20 Hauptmann Weidner 4 Leutnant Schwab 1 Ing. Bretschneider 1	Neudorf bei Pilsen in Böhmen	7,39	275 325	42,4	3110	
4. 23. 3.	Ulm 12 (Ulm)	Leutnant Brunner 10 Dr. Etter 1 Fabrikant Bürk 1 Klenk 1	Schlachters bei Lindau in Böhmen	3,30	90 115	33	2600	
5. 17. 4.	Ulm 13 (Ulm)	Leutnant Kalbfuss 9 Rechtsanwalt Eisele 1 Kaufmann Fritz 1 Redakteur Schwaiger 4	Thannhausen in Schwaben	2,10	39 40	18,4	1980	Durch Hagel zur Lan- dung genötigt.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrteilnehmer bisher gemacht hat.

Tag der Fahrt Nr. 1910	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliegenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Erreichte Höhe m	Bemerkungen
6. 18. 5.	Ulm 14 (Ulm)	Leutnant Kalbfuss 10 Leutnant Lammel 3 Leutnant Körbling 2 Redakteur Schwaiger 5	Hungen in Oberhessen	9,45	255 262	26,8	2820	Nachtfahrt.
7. 28. 5.	Ulm 15 (Ulm)	Leutnant Kalbfuss 11 Hauptmann Weidner 5 Redakteur Schwaiger 6	Weidenbach 1. Niederbayern	10,20	220 245	23,7	2060	Nachtfahrt mit sechs Brieftauben.
8. 17. 7.	Ulm 16 (Ulm)	Leutnant Kalbfuss 12 Oberleutn. Auracher 1 Leutnant Lammel 3 Redakteur Schwaiger 7	Mörslingen b. Dillingen	5,27	45 85	15,6	2440	Führerfahrt des Re- dakteurs Schwaiger
9. 30. 7.	Ulm 17 (Ulm)	Redakteur Schwaiger 8 Oberleutn. Günther 2 Leutnant Link 1 Leutnant Völter 1	Utendorf b. Meiningen	9,00	250 261	29	1720	Nachtfahrt.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtensteilnehmer bisher gemacht hat.

## **26. Rheinisch-Westfälische Motorluftschiff-Gesellschaft (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

Stellvertr. Vorsitz.: Dr. jur. Wilhelm de Weerth,  
Elberfeld.

Schatzmeister: Bankdirektor Moritz Lipp, Elberfeld.

Schriftführer: Oscar Gebhard, Elberfeld.

Beisitzer: Konsul Karl Frowein jr., Elberfeld.

Dr. Eberhard Kempken, Wickrath.

Paul Meckel, Berlin.

Bürgermeister Klein, Leichlingen.

Dr. P. C. Peill, Elberfeld.

Walter Selve, Altena i. Westf.

### **Kommissionen.**

#### **Techn. Kommission:**

Ingenieur Max Bucherer, Cöln.

Ingenieur Hugo Kaermssen, Altena i. Westf.

Dipl.-Ingenieur Rudolf Kronenberg, Leichlingen.

Carl Maret, Harburg.

Dipl.-Ingenieur Hugo Schuchard, Düsseldorf.

Ingenieur Dr. Thielsch, Elberfeld.

Dipl.-Ingenieur Ernst Vogelsang, Düsseldorf.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Nachdem die Rheinisch-Westfälische Motorluftschiff-Gesellschaft (E. V.), Elberfeld, am Ende des ersten Jahres ihres Bestehens mit Stolz auf die errungenen Erfolge zurückblicken konnte, begann man im neuen Jahre mit Ausführung der Reparaturen des Luftschiffes „Erbslöh“, die sich durch den Unfall bei M.-Gladbach als notwendig erwiesen hatten. Gleichzeitig erklärte die Technische Kommission einige konstruktive Umänderungen, die man durch die gesammelten Erfahrungen für wünschenswert hielt, auszuführen.

Hierdurch, als noch vielmehr durch die Verzögerung der Lieferungen, die weit über den festgesetzten Termin erfolgten, war es erst möglich, Ende Juni das Luftschiff für fahrtbereit zu erklären. Nachdem man einigermassen günstige Witterung abgewartet hatte, erfolgte am Sonntag, den 10. Juli der erste diesjährige Probeaufstieg.

Um 4 $\frac{3}{4}$  Uhr wurde das Luftschiff aus der Leichlinger Halle gebracht und stieg nach kurzen Vorbereitungen um 5 Uhr auf. In der Gondel befanden sich Oscar Erbslöh als Führer, die Ingenieure Kranz, Kronenberg und Höpp, sowie der Monteur Spicks. Das Luftschiff kreuzte einige Male über der Halle und dem Dorfe Balken und fuhr alsdann in nördlicher Richtung davon. Um 5 Uhr 20 Min. kam es wieder in Sicht und landete glatt nach halbstündiger Fahrt vor der Halle. Das Luftschiff wurde einer genauen Revision unterzogen und stieg nach einstündiger Pause zu einer zweiten Fahrt auf. Diesmal fuhren Dr. Peill und Ingenieur Hohmann mit. Der Wind hatte inzwischen an Stärke zugenommen, konnte jedoch von dem Propeller leicht überwunden werden. Nach einer halben Stunde erfolgte die sehr glatte Landung des Luftschiffes auf dem Aufstiegplatze vor der Halle.

Das Ergebnis der Fahrten war durchaus befriedigend. Nach einstimmigem Urteil obiger Herren war ausser einer Vergrößerung des Kühlers der Gang der Maschinerie und die Steuerfähigkeit des Luftschiffes ganz einwands-

frei. Den darauffolgenden Tag wurde anlässlich einer weiteren beabsichtigten Probefahrt der Propeller durch unrichtiges Loslassen der Haltemannschaft beschädigt. Nach dessen Auswechselung und dem Nachrichten der Welle lag nach weiterem Probelauf nicht das geringste Bedenken für eine neue Probefahrt vor; eine solche unterblieb Dienstag nachmittag wegen lokaler Gewitterbildung, wurde aber für Mittwoch morgen, den 13. Juli, in Aussicht genommen und auch ausgeführt, die dann leider mit dem furchtbaren Unglücke, über das bereits genügend berichtet ist, und bei der die tapfere Besatzung, bestehend aus den Herren Oscar Erbslöh als Führer, Max Toelle, den Ingenieuren Kranz und Höpp und dem Monteur Spicks, den Heldentod fand.

Durch den Tod ihres tatkräftigsten Förderers, des Herrn Oscar Erbslöh, erlitt die Gesellschaft eine Lücke, die nicht so schnell ausgefüllt werden konnte. Jedoch ist der Vorstand der Gesellschaft seither bemüht, das Unternehmen auf irgend eine Weise weiterzuführen, und hoffen wir, dass es gelingen wird, so das Andenken der Toten zu ehren. Die hierdurch erforderlich gewordenen Verhandlungen füllen den Zeitraum seit dem Unglückstage bis heute aus.

---

## **27. Kaiserlicher Automobil-Club.**

---

### **Vorstand.**

**Präsident:** Victor Herzog von Ratibor.

**1. Vizepräsident:** von Rabe, Generalleutnant z. D.

**2. Vizepräsident:** Adalbert Graf von Sierstorpff.

### **Kommission für Luftschiffahrt.**

**Dr. James von Bleichröder.**

**C. Busley, Geheimer Regierungsrat, Professor (Vorsitzender).**

**Georg W. Büxenstein, Kommerzienrat.**

**Eugen Reiss.**

**Dr. Max Schoeller.**

**Adalbert Graf von Sierstorpff (stellvertretender Vorsitzender).**

**Guido von Nimptsch.**

**de la Croix.**

**Hildebrandt, Hauptmann a. D.**

---

## **28. Kaiserlicher Aero-Club.**

---

### **Protektor:**

Seine Majestät der Kaiser und König.

### **Ehrenpräsident:**

Seine K. u. K. Hoheit der Kronprinz des Deutschen Reiches und von Preussen.

### **Vorstand.**

Präsident: Se. Hoheit Herzog Ernst II. von Sachsen-Altenburg.

Vizepräsidenten: Herzog von Arenberg.

Staatssekretär a. D., Admiral a. l. s. von Hollmann.

General der Infanterie, Chef des Generalstabes der Armee von Moltke.

Hauptmann der Res. R. von Kehler.

Dr. phil. W. Rathenau.

### **Kommissionen.**

#### **Hauptausschuss:**

Hierzu gehören ausser den Mitgliedern des Präsidiums die Herren Kommerzienrat E. von Borsig, Geh. Reg.-Rat Dr. von Böttinger, Ludwig Delbrück, Staatssekretär a. D. Dernburg, R. Gradenwitz, Major Gross, Major z. D. Dr. von Parseval, Geh. Baurat Dr. E. Rathenau, Generalkonsul Dr. von Schwabach, Dr. James Simon.

#### **Aufnahmeausschuss:**

Herzog von Sachsen-Altenburg, von Frankenberg und Ludwigsdorf, von Kehler.

#### **Verwaltungsausschuss:**

Dr. W. Rathenau, Vorsitz., von Frankenberg und Ludwigsdorf, R. Gradenwitz, von Schulz, Frhr. von Bissing.

**Finanzausschuss:**

von Borsig, Dr. J. Simon.

**Technischer Ausschuss:**

Dr.-Ing. von Parseval, Vorsitz., Professor Dr. Börnstein, Geh. Rat Professor Dr. Hergesell, Professor Dr. Klingenberg, Geh. Rat Professor Dr. Miethe, Professor Dr. Nass, Ingenieur E. Rumppler.

**Fahrtenausschuss:**

von Kehler, Vorsitz., von Frankenberg und Ludwigsdorf, Oberleutnant Geerditz, R. Gradenwitz, Hauptmann von Krogh, Ingenieur Kiefer, Assessor Sticker.

**Navigationsausschuss:**

von Hollmann, Vorsitz., Prof. Dr. Marcuse, Geerditz, von Frankenberg und Ludwigsdorf.

## **Jahresbericht für 1910.**

Die Weiterentwicklung des Kaiserlichen Aero-Clubs hat gegenüber dem Vorjahre noch zugenommen. Wir zählen gegenwärtig 541 Mitglieder, davon 69 lebenslängliche, 244 ordentliche, 217 ausserordentliche und 11 Damenmitglieder.

Der Tod hat im abgelaufenen Jahre leider eine reiche Ernte gehalten. Die Herren Professor Dr. Abegg, Breslau, Franz Clouth, Cöln, Oscar Erbslöh, Elberfeld, Prof. Dr. Erdmann, Berlin, Oberstleutnant Moedebeck, Berlin, Hauptmann Förster, Neu-Guinea, Exzellenz Graf Goetzen, Hamburg, Leutnant Richter, Dresden, Geh. Kommerzienrat Dr. Loewe, Berlin, und Oberleutnant Mente, Rixdorf, wurden uns genommen. Alles Namen, die in der Luftschifferwelt und darüber hinaus einen guten Klang hatten. Die Herren Abegg, Erbslöh, Richter und Mente erlagen den Gefahren ihres Berufes. Ehre ihrem Andenken!

## I. Sportliche Veranstaltungen:

### 1. Freiballonfahrten.

Laut der vom Fahrtenausschusse eingesandten Aufstellung sind mit den dem Club gehörenden Ballonen bis zum 23. Oktober 1910 66 Aufstiege in Bitterfeld unternommen worden. Von anderen Orten fanden noch 5 Aufstiege von Clubmitgliedern statt.

Der Ballon „Baby“ des Herrn Hauptmann Siegert stieg viermal auf.

### 2. Aufstiege des „P. L. I.“.

Es fanden im Laufe des Jahres 1910 16 Fahrten statt, über die aus dem Fahrtenbericht Näheres zu ersehen ist.

### 3. Flugtechnik.

An den drei Flugwochen in Johannisthal betätigte sich der Club durch Stiftung von Preisen im Gesamtbetrage von 15 000 Mark. In Johannisthal wurde ein eigenes schmuckes Clubhaus erbaut, das am 11. August festlich eingeweiht worden ist.

Der Kaiserliche Aero-Club organisierte den Ueberlandflug Trier—Metz, September/Okttober 1910, und beteiligte sich an der Organisation des Wettfliegens des Magdeburger Rennvereins und des Magdeburger Vereins für Luftschiffahrt (22. bis 24. Oktober 1910), wozu er einen wertvollen Ehrenpreis stiftete.

## II. Gesellschaftliche Veranstaltungen:

Im abgelaufenen Jahre fanden folgende Vorträge im Club statt:

20. Januar 1910. Maurice von Komorowicz: „Reiseindrücke aus Madeira und Teneriffa.“
10. Februar. Geheimrat Professor Dr. Assmann: „Die Winde in Deutschland.“
14. April. Dr. Siegert, Kgl. Bezirksgeologe: „Plan einer Luftschiff- und Automobilexpedition zur Erforschung der Sahara.“
28. April. Nikolay Pokrowsky: „Was man auf der Kaiser-Nikolaus-Fahrt in Russland zu sehen be-

kommt“, und Assessor Sticker: „Ueber die Unglücksfälle der Ballone „Delitzsch“, „Schlesien“ und „Pommern.“

9. Juni. Professor Bjerknes aus Christiania: „Luftbewegung und Luftschiffahrt.“
17. November. Direktor Blum: „Moderne Wasserstoffanlage mit besonderer Berücksichtigung der Kriegsbereitschaft und der Verwendung im Felde.“
10. Dezember. Hauptmann von Abercron und Leutnant Vogt: „Gordon-Bennett-Fahrt 1910 und Selbsterlebtes im Freiballon.“

Ausserdem fand im Anschluss an die Generalversammlung am 21. März ein gemeinschaftliches Abendessen statt.

Die Club-Dienstage haben sich allmählich eingebürgert; es ist zu hoffen, dass der Besuch an diesen Tagen noch eine Steigerung erfährt.

Der tägliche Besuch im Club hat gegen die Vorjahre wesentlich zugenommen, seine Benutzung zu geselligen Veranstaltungen, Sitzungen usw. durch Clubangehörige und befreundete Vereinigungen desgleichen.

Die Flugmaschine Wright G. m. b. H. ist im September d. J. von uns ausgezogen; am 1. Januar 1911 werden die Motorluftschiff-Studien-G. m. b. H. und die Luftfahrzeug-G. m. b. H. folgen, an deren Stelle der Deutsche Luftschiffer-Verband tritt.

### **Fahrtenaufstellung des Club-Luftschiffes „P. L. I.“**

Fahrten fanden statt:

21. Januar 1910: Von 3 Uhr 7 Min. bis 4 Uhr 30 Min.
3. Februar 1910: Von 3 Uhr 50 Min. bis 4 Uhr 40 Min.
23. Februar 1910: Von 6 Uhr 45 Min. bis 7 Uhr 15 Min.
28. Februar 1910: Von 6 Uhr 45 Min. bis 7 Uhr 15 Min.
2. März 1910: Von 7 Uhr 30 Min. bis 8 Uhr.
7. März 1910: Von 6 Uhr 15 Min. bis 6 Uhr 50 Min.
9. März 1910: Von 6 Uhr 30 Min. bis 7 Uhr.
10. März 1910: Von 6 Uhr bis 7 Uhr.

- 21. März 1910: Von 4 Uhr bis 5 Uhr.
- 5. April 1910: Von 8 Uhr 35 Min. bis 9 Uhr 40 Min.
- 11. April 1910: Von 8 Uhr 10 Min. bis 9 Uhr.
- 17. April 1910: Von 7 Uhr 20 Min. bis 11 Uhr 10 Min.:  
 Fahrt nach Altenburg. 11 Uhr 40 Min. bis 12 Uhr:  
 Rundfahrt über Altenburg. Fahrgäste: Ihre  
 Hoheiten der Herzog und die Herzogin von Sachsen-  
 Altenburg. 2 Uhr 40 Min.: Abfahrt von Altenburg.  
 6 Uhr 10 Min.: Landung wegen Propellerdefekts  
 nördlich von Sommerfeld.
- 31. August 1910: Von 6 Uhr 30 Min. bis 7 Uhr 25 Min.:  
 Umgebung von Halle.
- 6. September 1910: Von 5 Uhr 30 Min. bis 7 Uhr.:  
 Fahrt nach Dessau und zurück.
- 9. September 1910: Von 9 Uhr 30 Min. bis 10 Uhr  
 30 Min.: Umgebung von Bitterfeld.
- 12. September 1910: 20 Min.

Mit Ausnahme der Fahrten nach Altenburg und von Halle nach Dessau und zurück fanden die Fahrten alle in der Umgebung von Bitterfeld statt, der Ausbildung halber mit wechselndem Personal.

Mit mehreren dieser Fahrten wurden Versuche mit Lichtreklame verbunden.

Zur Besatzung gehörten abwechselnd:

Hauptmann Dinglinger, Oberingenieur Kiefer, Oberleutnant Stelling, Ingenieur Leuchsenring, Kapitänleutnant Hormel, Ingenieur Simon, Ingenieur Schubert, Oberleutnant Forsbeck.

Ferner Werkmeister Hausknecht, Steuermann Thomsen, Maschinisten Grundtmann, Zietsch, Hans, Kroll, Helmker, Keidel, Ballonmeister Nobbers.

Fahrgäste: Referendar Sticker, zweimal, Kapitän Ullitz, Graf Moltke, Direktor Wankmüller, Direktor Sasse, Hauptmann von Krogh, Rittmeister von Frankenberg.

# Fahrtenübersicht des Kaiserlichen Aero-Clubs, Berlin.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann, tatsächl. Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/2 Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	5. 1.	D. A. K. I (Bitterfeld)	Hauptmann v. Krogh Richard Gradenwitz	Wülknitz i. S.	2,30	93	37,2	500	
2.	13. 1.	„ I	Dr. Mez	Klein-Wolmers- dorf bei Rade- berg	2,58	127	43	380	
3.	13. 1.	„ II	Oberlt. von Quast Frau von Quast Dr. iur. Henoch	Ober-Neukirch bei Bautzen	3,20	153	47,4	1600	
4.	15. 1.	„ III	Ref. Sticker Oberlt. Uhde Dr. iur. Gérard	Breslau	—	—	—	—	Kein Fahrtenbericht eingegangen.
5.	23./24. 1.	„ III	Lt. von Parpart Frhr. von Steinacker von Gustedt	Dammeretz bei Brahlsdorf, (Mecklenburg)	4,5	215	12 52	1000	
6.	24. 1.	„ I	Hauptmann von Krogh Boas	Stedenlangen- beck	—	—	—	—	dto.

7.	26. 1.	II	Graf Einsiedel Frau von Witte von Heildorf Lt. von Paul	Deisel b. Lands- berg a. W.	4,35	250 260	62,5	1250	
8.	29. 1.	III	Ref. Sticker Graf Moltke Reg.-Ass. Erkelenz	Stolp i. P.	—	—	—	—	dto.
9.	5. 2.	III	Graf Moltke Reg.-Ass. Erkelenz	Langenbrück	8,25	—	—	—	dto.
10.	6. 2.	I	P. Meckel Oberlt. z. S. Adam	Berkenbrück, Briesen	2,40	160	60	520	
11.	13. 2.	III	cand. iur. Gérard Fabrikb. Zersch cand. iur. Koll	Schönermark, Kreis Anger- münde	25,42	230	10	1760	Zwischenlandungen in Rade und Seichow.
12.	18. 2.	III	Graf Einsiedel Baronin Eckardstein Assessor Schlus	Stolzenhagen b. Zehlendorf	3,14	150	49,3	720	
13.	23. 2.	III	Oberlt. von Quast z. S. Adam Lt. Post Pfeffer	Angern bei Magdeburg	4,35	87,5	21,4	420	
14.	27. 2.	III	Dr. iur. Henoch Oberlt. z. S. Adam Lt. Funk	Aalgraben bei Falkenwalde, Bez. Stettin	4,15	2,61	61	1000	

Lebe. Nr. der Fahrt im 1910	Tag	Namen der Ballone der Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
15.	1. 3.	D. A. K. I (Bitterfeld)	Oberlt. z. S. Adam	Reetz, Kreis Zauch-Belzig	2,7	52	25	650	
16.	2. 3.	• III	Dr. Meckel Oberlt. z. S. Adams Lt. Schillow Aders	Düben	3,0	—	—	—	
17.	6. 3.	• I	Dr. Mez Frl. D. Riotte	Kesselsohl bei Kalvörde	4,25	95 98	22,5	550	
18.	8. 3.	• III	cand. iur. Gérard Zersch • Meyer	Schköna bei Bitterfeld	9,0	55	7,00	1570	
19.	9. 3.	• I	Hauptm. Dinglinger Banse	Schmerwitz bei Wiesenburg	1,45	46	25	—	Kein Fahrtenbericht eingegangen.
20.	13. 3.	• III	Ref. Sticker Kunkel Eibenstein	—	11,30	—	—	—	dfo.
21.	15. 3.	• I	Lt. von Eitzdorff Leuchsenring	Hayn b. Harz- gerode	6,50	87	12,5	920	

23.	19. 3.	•	III	Kapt. Friedländer Dr. Lange	Prov. Posen	13,28	395	18	1900
		•		Oberlt. von Quast Lt. von Heydebreck Führ. von Heiningen von Lewinsky	Hochstadt, Oberfranken		243		
24.	23. 3.	•	II	Oberlt. Schellbach Lt. Ricke • Wegner • Ackermann	Mtscheno, Böhmen	3,20	220	66	2060
25.	23./24. 3.	•	III	Dr. iur. Henoch Frau von Quast Dr. von Schubert	Aschbach a. d. Donau	10,25	379	40	2800
26.	30. 3.	•	II	Oberlt. von Eitzdorf Leuchsenring Ingenieur Schubert	Höfen, Oberfranken	5,30	2,50	48	1800
27.	2. 4.	•	II	Oberlt. Dunst Major Bender Hauptm. Böttlin Oberlt. von Marées	Damm bei Oldenburg	6,17	300 311	48,3	1250
28.	3. 4.	•	III	Oberlt. Frhr. Gayling von Altheim Legat.-Sekt. von Maltzan G. Cielnow	Schelpok bei Uetzen	8,00	180 190	21	1300

Tag	Namen der Ballone der Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann, in schiff- zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Größe er- reichte Höhe m	Bemerkungen
29.	7. 4. D. A. K. I (Bitterfeld)	Hauptm. Thewalt Geh. Komm.-R. Caro	Rotes Haus bei Eilenburg	2,00	40	20	850	
30.	8. 4. „ III	Carl Luft Leuchsenring Wankmüller	Köthen bei Falkenberg	4,35	75	16	—	Zwischenlandung in Zschepplin b. Eilen- burg
31.	12. 4. „ I	Oberlt. von Quast Ger.-Ass. Schubart	Möckern bei Magdeburg	2,40	60	24	900	
32.	17. 4. „ II	Oberlt. Frhr. Gayling von Altheim Frl. Lessing Oberlt. von Trotha Cleinow	Ferchesar bei Rathenow	7,30	140	19,5	2225	
33.	24. 4. „ I	Oberlt. von Roon von Schierstadt	Filstensee bei Stargard i. P.	4,30	260	58	1750	
34.	25. 4. „ II	Oberlt. Schellbach Hauptm. Pabst Leutnant Ricke Ackermann	Nantikow bei Arnswalde	8,10	280	34,8	1320	

35.	19. 5.	Siemens (Bitterfeld)	Prof. Dr. Erdmann Dr. Coym	Bez Mecklenburg	11,00	—	—	—	rahtbericht nicht ein- gegangen. Wissensch. Fahrt.
36.	27. 5.	D. A. K. II (Bitterfeld)	Dr. Mez Frl. Rlotte	bei Sagan	6,35	202	30,7	3250	
37.	29. 5.	„ III	Oberlt. von Roon von Thermo von Riepenhausen	Dtsch. Wilke b. Lissa i. P.	5,30	300 305	55,4	1250	
38.	1. 6.	„ I	Oberlt. Siebert Frau „	Luckenwalde	—	—	—	—	Kein Fahrtbericht eingegangen.
39.	6. 6.	„ III	Oberlt. von Quast z. S. Hozier Cleinow	Neustadt, Main/Weser Bahn	10,12	240 257	25	1700	
40.	11./12. 6.	„ I	Lt. Wilhelm Schramm Regierungs-Bauführer Becker	Zerbst i. Anh.	10,40	40 130	12,8	750	
41.	25. 6.	„	Rittm. von Frankenberg Oberlt. z. S. Hornel	Zahna bei Wittenberg	2,15	45	20	—	
42.	26. 6.	„ III	Oberlt. Frhr. Gayling von Altheim Cleinow Frau Cleinow	Wronke	7,05	320	45,7	1800	
43.	3. 7.	„ I	Legations-Sekretär von Riepenhausen	Neubrandenburg	—	—	—	—	dto.

Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann, tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Größte er- reichte Höhe m	Bemerkungen
44.	3. 7.	D. A. K. III (Bitterfeld)	Lt. Wilh. Schramm " Thomas " Engwer	8,55	250	28	1500	
45.	15. 7.	" I	Hauptm. von Krogh Oberlt. Meyer	0,36	—	—	525	Landung wegen Gewitter
46.	23. 7.	" III	Hauptm. von Krogh Oberlt. Meyer Kastan	5,50	275	50	2250	
47.	30. 7.	" II	Hauptm. Flaskamp Graf Hochberg Kapt.-Lt. Hornel	4,25	61,5	14,5	1500	
48.	4. 8.	" I	Hauptm. von Krogh Oberlt. eyer	2,10	27	13	1000	
49.	6. 8.	" I	Kapt.-Lt. Hornel	3,17	53	17,7	1050	
50.	6./7. 8.	" II	Oberlt. von Zychlinski Lt. Ricke " Ackermann " stud.	9,55	350	35	550	

51.	13. 8.	III	Kapt.-Lt. Hornel Diplom - Ingenieur Simon Wippich	Schleife	2,41	160	63,6	1150
52.	16./17. 8.	.	Kapt.-Lt. Hornel Dipl.-Ing. Simon Wippich Dipl.-Ing. Hoff	Lintenhain, sachs. Schweiz	8,00	160	20,0	400
53.	25. 8.	II	Kapt.-Lt. Hornel Dipl.-Ing. Simon Wippich Dipl.-Ing. Hoff	Stölpe	4,36	82	18,8	—
54.	29. 8.	III	Hauptm. von Krogh Frau General v. Quast Ass. Schubart	Lenzen	7,00	—	—	—
55.	30. 8.	II	Kapt.-Lt. Horne Ing. Hoff Wippich	Flugplatz Jo- hannisthal bei Berlin	9,52	125 128	12,7	800
56.	31. 8.	I	Hauptm. von Krogh Oberlt. Meyer	Dahlen	3,47	60	16	—
57.	3. 9.	II	Hauptm. von Krogh Oberlt. Meyer Dipl.-Ing. Simon Hoff	Klosterdorf bei Straussberg	4,80	155	33	1490
58.	14. 9.	III	Oberlt. Forsbeck Rittergutsb. Schwietzke Frau Conli	Cannewurf bei Heidrunen	5,00	95	19	750

Lebe. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone der Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann, in der zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
59.	17. 9.	D. A. K. III (Bitterfeld)	Dr. iur. Henoch Frau von Quast, Exzellenz Dr. Schubart	Krigern in Böhmen	4,50	180 202	32,8	1600	
60.	17. 9.	• I	Oberlt. Forsbeck Dipl.-Ing. Simon	Sitzenroda bei Torgau	2,30	53	23	500	
61.	21. 9.	• I	Oberlt. Forsbeck Wankmüller	Grechwitz bei Grimma	2,20	65	30	600	
62.	25./26. 9.	• II	Oberlt. von Quast, Frau von Quast, Exzellenz Ass. Kastan	Steden, Kreis Osterholz	15,23	304	22,2	1150	Wettfliegen des Bitterfelder Vereins für Luftschifffahrt.
63.	25. 9.	• III	Oberlt. Forsbeck Dipl.-Ing. Simon Direktor Wankmüller	Nordenholzer Moor i. Olden- burg	16,42	320	22	1290	

# Aufstiege von anderen Orten als von Bitterfeld.

18. 5.	D. A. K. II (Schmargendorf.)	Dr. iur. Henoch	Jericho a. d. Elbe	3,54	85	21	—	Wettfahrt des Berliner Vereins f. Luftschiff- fahrt. Wettfahrt.
--------	---------------------------------	-----------------	-----------------------	------	----	----	---	---

## Aufstiege mit dem Ballon „Atlas“, (Eigentümer: E. Spindler, vom 1. 1. 1911 ab: der Kaiserliche Aero-Club).

2. 9.	Atlas (Bitterfeld)	Stabsarzt Dr. Flemming „ Zimmer „ Goldammer „ Münster	Blatna in Oesterreich	9,55	270	28	1600	
-------	-----------------------	--	--------------------------	------	-----	----	------	--

## **29. Verein für Luftschiffahrt Kolmar in Posen (E. V.).**

---

### **Jahresbericht für 1910.**

Unser Ballon „Kolmar i. P.“, welcher im Herbst 1909 bei Krasika (Kroatien) verunglückte, wurde erst im Mai 1910 wieder betriebsfähig, weshalb wir nur folgende Fahrten zu veranstalten vermochten:

Posen, den 22. V. 1910, Führer Hauptmann Runge.

Leipzig-Lindenau, den 19. VI. 1910, Führer Oberleutnant la Quiante.

Schneidemühl, den 17. VII. 1910, Führer Oberleutnant Heymons.

Schneidemühl, den 5. IX. 1910, Führer Graf Moltke.

Schneidemühl, den 11. XII. 1910, Führer Oberleutnant la Quiante.

In Leipzig erhielt unser Ballon den ersten Preis.

Wir beschafften uns im Herbst 1910 einen zweiten Ballon „Kolmar i. P. II-Schneidemühl“ mit 945 cbm Inhalt aus der Fabrik August Riedinger, Augsburg. Mit diesem kleineren Ballon hoffen wir auch durch Aufstiege in kleineren Orten das Interesse für die Luftschiffahrt in weitere Kreise hinauszutragen und dadurch auch der Entwicklung unseres Vereins neue Kräfte zuzuführen.

Trotzdem die Ortsgruppe Kujawien mit etwa 85 Mitgliedern aus unserem Verein austrat und sich dafür dem „Posener Verein für Luftschiffahrt“ angliederte, hat sich die dadurch reduzierte Mitgliederzahl von 152 in kurzer Zeit auf 203 Mitglieder erhöht.

### **30. Leipziger Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

#### **Jahresbericht für 1910.**

Mit dem Jahre 1910 hat der Leipziger Verein für Luftschiffahrt sein erstes Geschäftsjahr beschlossen. Er kann auf den Verlauf desselben mit voller Befriedigung zurückblicken und aus ihm die Hoffnung schöpfen, dass es ihm auch in Zukunft gelingen wird, neben den zahlreichen Luftschiffvereinen im Deutschen Luftschiffer-Verband sich seine Stellung im Leben des Luftsports zu wahren.

An Mitgliedersitzungen bezw. an allgemeinen Sitzungen fanden insgesamt 6 statt. Die Bemühungen, für diese Versammlungen nicht nur hervorragende Vertreter aus den den Luftschiffer naturgemäss am meisten interessierenden Wissensgebieten, sondern auch recht anregende Themata zu gewinnen, waren von Erfolg gekrönt. Die Meteorologie, Physik, Aerostatik und Aerodynamik, Erdkunde und Jagd waren in gleich ausgezeichnete Weise in den Vorträgen vertreten und die letzteren so recht geeignet, die Bestrebungen des Vereins zu fördern.

Es sprachen:

Hauptmann von Krogh: Ueber Motorluftschiffahrt (Projektionsvortrag).

Prof. des Coudres und Prof. Wiener: Ueber physikalische Merkwürdigkeiten an der Hand von Fahrberichten.

Prof. Pfaff: 1. Ueber die Entstehung von Gewittern und ihre Gefahren für Freiballone.

2. Von Dresden im Ballon nach Serbien (Projektionsvortrag).

3. Bericht über den 8. Deutschen Luftschiffertag.

Prof. von Oettingen: Einführungen in die Grundlagen der Meteorologie, insbesondere der Wetterprognose. 6 Vorlesungen mit Projektionen.

Grosswildjäger Heiland: Mit Auto und Büchse durch den Urwald. Mit Projektionen.

Kapitän z. D. von Pustau: Der Siegeslauf der Aviatik und unsere nationalen Aufgaben (Projektionsvortrag).

Weiter sind im Winter noch fünf Vorträge in Aussicht genommen.

Einer besonderen Erwähnung bedürfen die Vorträge des Herrn Wirkl. Staatsrat Prof. Dr. von Oettingen, welche die für den Luftschiffer notwendigen Kenntnisse der meteorologischen und physikalischen Vorgänge der Atmosphäre behandelten, und für die dem Redner bei dieser Gelegenheit der wärmste Dank für die Mühe ausgedrückt werden soll, die er auf die ihm gestellte schwierige Aufgabe verwandt hat. Die Zuhörerschaft — darunter die verschiedensten auswärtigen Ballonführer — folgte dem Redner mit grosser Aufmerksamkeit und dankte ihm am Schluss mit lebhaftem Beifall für die inhaltsreichen, formvollendeten und insbesondere auch höchst instruktiven Ausführungen.

Besonders anregend gestalteten sich für die anwesenden Ballonführer die an der Hand der Wetterkarten vorgenommenen Besprechungen der bei den Ballonunfällen Brinkmann, Delbrück, Abegg, Luft u. a. vor-handen gewesenen Wetterlagen.

Der modernen Witterungsprognose steht Herr von Oettingen sehr skeptisch gegenüber; er übte offen und eingehend Kritik an dem heutigen Verfahren. Im Hinblick auf die Wichtigkeit einer planvollen theoretischen Ausbildung seiner Mitglieder, besonders seiner Ballonführer, sind die Vorträge über diesen Gegenstand als besonders wertvoll zu bezeichnen. Ausser dem Zweck der theoretischen Unterweisung haben sie den Zweck gehabt, die Ballonführer vor allzu gewagten Unternehmungen zu warnen und sie anzuhalten, den Vor-

gängen in der Atmosphäre während der Fahrt die grösste Aufmerksamkeit zu schenken. Insbesondere betonte Herr Professor von Oettingen den grossen Wert exakter Beobachtungen über die Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse der Luft. Bei bedenklichen Situationen solle man landen, denn nur so könnten die auf Elementarereignisse zurückzuführenden Ballonunglücke vermieden werden.

Zur Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten des Vereins hielt der Vorstand 19 Sitzungen ab, darunter mehrere ausserordentliche, gemeinschaftlich mit dem Sächs.-Thüringischen und dem Bitterfelder Verein, ferner mit den sächsischen Vereinen, die den Zweck verfolgten, sich zu einem losen Kartellverband zusammenzuschliessen. Am 19. Juni kam es zu der Gründung einer Interessengemeinschaft Sächsischer Vereine (I. S. V.) anlässlich des nationalen Wettfliegens unseres Vereins. Die Satzungen wurden in einer weiteren Sitzung in Chemnitz am 21. August genehmigt. Die I. S. V. bezweckt:

a) geschlossene Vertretung der Sächsischen Vereine bei dem Deutschen Luftschiffer-Verband und auf den Deutschen Luftschiffertagen;

b) gemeinsame Unterstützungen der Flugtechnik;

c) gemeinsame Veranstaltungen von Fahrten.

In der Zusammensetzung der Vorstände unseres Vereins traten folgende Veränderungen ein: Herr Realgymnasiallehrer Schiel trat an Stelle des mit dem Ballon „Delitzsch“ verunglückten Herrn C. Graupner als stellvertretender Schriftführer ein. Der stellvertretende Vorsitzende des wissenschaftlichen und technischen Ausschusses, Herr Studienrat Hofrat Prof. Dr. Raydt, schied wegen Arbeitsüberbürdung aus. Das Amt bleibt vorläufig unbesetzt. Ferner kooptierte der Fahrtenausschuss Herrn Hauptmann von Criegern.

Der Stand der Kasse ist günstig, wie der Kassenbericht zeigt, trotz der hohen Kosten für unsere auf dem

Leipziger Sportplatz angebrachte Füllanlage (13 000 M., von denen in entgegenkommender Weise 6000 M. von der Stadt übernommen worden sind). — Die von uns veranstalteten Ballonwettfliegen wie auch die Schauflüge des Herrn Hans Grade schlossen mit einem recht beträchtlichen Gewinn für uns ab. Für die umsichtige Verwaltung unserer Finanzen sind wir unserem Schatzmeister, Herrn Bankdirektor Hoff, zu grossem Dank verpflichtet.

Die Begründung einer Geschäftsstelle, die unser 1. Schriftführer, Herr Juwelier H. Schneider, im Ehrenamt führt, hat sich sehr gut bewährt. Wenn der Verlauf der grösseren Veranstaltungen meist in jeder Hinsicht ein erfreulicher war, so haben wir diese günstigen Resultate in erster Linie, abgesehen von der günstigen Lage der Geschäftsstelle, der steten Hilfsbereitschaft und sachkundigen Vorbereitung durch den Geschäftsführer zu verdanken.

Die Zahl der Mitglieder ist ständig in der Zunahme begriffen, trotz der überaus harten Schicksalsschläge, von denen die Luftschiffahrt im Jahre 1910 betroffen wurde, und durch die auch dem Verein drei seiner rührigsten Mitglieder, darunter ein Vorstandsmitglied, entrissen wurden. Den auf so tragische Weise ums Leben Gekommenen widmete der Vorsitzende in einer Mitgliederversammlung am 29. April einen warmen Nachruf und stattete mit ehrenden Worten dem Wirken der Verstorbenen den Dank des Vereins ab.

Im ganzen verlor der Verein durch den Tod, Wegzug oder Austritt im Laufe des Jahres 27 Mitglieder, während im gleichen Zeitraum an neuen Mitgliedern 141 aufgenommen wurden, so dass der Verein jetzt 469, darunter 2 Ehrenmitglieder und 1 Ehrenpräsidenten zählt.

An Ballonaufstiegen fanden einschliesslich der Aufstiege beim nationalen Wettfliegen 45 statt. Fünfmal konnte sich der Ballon „Leipzig“ an Wettfliegen beteiligen, bei welchen Gelegenheiten er jedesmal als Preisträger in Frage kam, und zwar zweimal für den

ersten, zweimal für den zweiten und einmal für den dritten Preis. — An Ballonwettfliegen veranstaltete der Verein 2 Weitefahrten und 1 Fuchsjagd, an denen sich ausser den sächsischen Vereinen noch der Sächsisch-Thüringische, der Bitterfelder und Berliner Verein beteiligten. Für die Unterstützungen sind wir den genannten Vereinen zu grossem Danke verpflichtet, der ihnen hier ausgesprochen sei. Auch sei an dieser Stelle noch einmal der grossen Opferwilligkeit der Stadt und des sächsischen Kriegsministeriums gedacht, die zu Ehrenpreisen beträchtliche Mittel zur Verfügung stellten. An weiteren grösseren Veranstaltungen sind noch zu nennen eine Automobilverfolgung und die bereits erwähnten Schauflüge von Herrn Hans Grade.

Von Interesse dürfte noch sein die grösste zurückgelegte Entfernung im Ballon „Leipzig“ mit 973 km und die grösste Stundengeschwindigkeit mit 120 km bei einer Landung während einer Bora.

Die Führerqualifikation erhielt Herr A. Gäbler.

Als Führeraspiranten werden anerkannt die Herren: Fabrikbesitzer Roth, Dr. Albracht, Dr. Scharpenack, Fabrikbesitzer Kraus, Referendar Haeuber, Hauptmann von Criegern, Ingenieur Teichmann, Oberleutnant a. D. von Hohenberg, Steindruckereibesitzer G. Naumann.

Zu erwähnen bleibt noch, dass wir auf dem diesjährigen Luftschiffertag in Dresden durch 4 Vorstandsmitglieder, die Herren Geh. Hofrat Prof. Dr. Wiener, Bankdirektor Hoff, Hauptmann Härtel und Prof. Pfaff, vertreten waren, von denen der erstere in den wissenschaftlichen Ausschuss gewählt wurde.

Alles in allem treten wir mit frohen Hoffnungen und Wünschen für die weitere erfolgreiche Tätigkeit unseres Vereins innerhalb des Deutschen Luftschiffer-Verbandes in das neue Jahr ein, das uns ausser anderen grösseren Unternehmungen den von der Interessengemeinschaft Sächsischer Vereine geplanten, auf Ende Mai festgelegten Rundflug durch Sachsen bringen soll. W. Pf.

# Fahrtenübersicht des Leipziger Vereins für Luftschiffahrt.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1909 1. 19. 10.	Leipzig 1	Prof. Pfaff Geheimer Hofrat Prof. O. Wiener Ingenieur v. Axelson Juweller Schneider	Schweinerden bei Kamenz	7,12	126 126	—	1050	1. Probefahrt.
2. 29. 10.	Leipzig 2	Hauptmann Härtel Direktor Wöicke Bankdirektor Hoff Stabsarzt Dr. Sandkuhl	bei Peckatel bei Penzlin	7,53	208 208	—	1350	2. Probefahrt.
3. 7. 11.	Leipzig 3	Prof. Pfaff Prof. des Coudres Kaufmann C. Graupner Rechtsanw. Dr. Barthel	Rittergut Ton- berg b. Leipzig	2,55	7 8	—	700	Taufahrt des Ballons „Leipzig“.
4. 28. 11.	Leipzig 4 (Chemnitz)	Hauptmann Härtel Hauptm. v. Criegern 107 Kaufm. W. Kessler Buchdr.-Bes. Naumann	Kummernick bei Spittelndorf, Kreis Liegnitz	4,59	243 247	—	1175	Aufstieg anlässlich der Taufe des Ballons „Chemnitz“. i. Preis.

5.	12. 12.	Leipzig 5	Direktor Wölcke Dr. med. Firmhaber Dr. med. Thorty Kaufmann Kadach	Hastenbeck bei Hameln	4,9	225 225	—	1150
6.	1910 23. 1.	Leipzig 6	Fabrikant Müller Fabrikant G. Roth Architekt Zapp Dr. med. F. Giese	Willsdruff bei Dresden	6,48	95 120	—	1850
7.	30. 1.	Leipzig 7	Hauptmann Mohr Buchdr.-Bes. Naumann Hptm. v. Criegern Leutnant Pätz Leutnant Schumann	Grünberg i. Schl.	5,28	225 230	—	2100
8.	6. 2.	Leipzig 8	Direktor Wölcke Dr. med. Scharpenack	Wilkau bei Schwiebus	4,15	250 250	—	1800
9.	20. 2.	Leipzig 9	Dr. Wachs Ingenieur v. Axelson Kfm. C. Graupner Buchdr.-Bes. Naumann	Lütgendorf bei Putlitz	6,28	219 230	—	1100
10.	6. 3.	Leipzig 10	Prof. Pfaff Geh. Hofr. Prof. Wiener Alex Wiener Assist. a. physik. Inst. Schiller	Gut Franken- felde bei Misterhorst	7,47	155 185	—	1310
								Wissenschaftl. Fahrt.

1) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Flde Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	änge in Luft, zurückgelegt Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
11.	13. 3.	Leipzig 11	Direktor Wölcke Hptm. v. Criegern Leutnant Kirchner Assistenzarzt Thalacker	bei Birnbaum a. d. Warthe	5,3	280 290	—	1700	
12.	20. 3.	Leipzig 12	Hauptmann Mohr Kfm. C. Graupner Amtstierarzt K. Hecker Fabrikant P. Krauss	bei Berchun, 10 km südlich Luxemburg	16,10	485 550	—	1925	
13.	27. 3	Leipzig 13 (Dresden)	Prof. Pfaff Fabrikant G. Roth	Vinceb. Golobac (Serbien)	20,00	916 973	—	5275	Wettfliegen. III. Preis. Längste Fahrt.
14.	17. 4.	Leipzig 14	Fabrikant Schreiterer Dr. med. Scharpenack Fabrikant P. Krauss Buchdr.-Bes. Naumann	Falkenhain bei Golssen	5,40	105 108	—	2750	
15.	1. 5.	Leipzig 15	Fabrikant Müller Privatdozent Dr. von Criegern Dentist K. Petzold Fabrikant P. Strache	bei Dobra, nahe Radeberg i. S.	6,38	130 135	—	3000	

16.	15. 5.	Leipzig 16	Hauptmann Mohr Kaufmann Gäbler Gymnastall. Schiel Fabrikant Krauss	beiHessen, nörd- lich Heudeber	5,38	130 135	—	1250
17.	18. 5.	Leipzig 17	Prof. Pfaff Geh. Hofrat Wiener Assist. L. Schiller	Diebhof bei Osnabrück	7,23	350 400	—	1850
18.	22. 5.	Leipzig 18	Justizrat Dr. Reichel Ass.-Arzt Dr. Albracht Fabrik. Hachenberger Referendar Dr. Kess	bei Mitterode bei Eschwege	5,28	170 174	—	3150
19.	29. 5.	Leipzig 19	Kaufmann Gerhardt Buchdr.-Bes. Naumann Dr. med. Kessler Eisenbahnsekr. Mals	bei Kaldorf bei Mallnitz	3,40	227 238	—	2200
20.	19. 6.	Leipzig 20	Hauptmann Härtel Hauptm. Burghardt Oberleutnant Grünler Leutnant Renner	bei Collnitz bei Klingenberg	3,12	95 102	—	1380
21.	17. 7.	Leipzig 21 (Dresden)	Hauptmann Härtel Hptm. Burghardt Steindruckereibesitzer Gäbler Generalagent Krauss	Burkersdorf bei Nossen i. S.	4,22	35,5 55,5	—	2250

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Litde. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
22.	24. 7.	Leipzig 22 (Zwickau)	Fabrikant Nestler Hptm. v. Griegern Dentist K. Petzold Rittergutsbesitzer E. Dautzenberg	Gronau bei Zschoppau	1,10	34 40	—	1750	Ballontaufe und Fuchs- jagd.
23.	30. 7.	Leipzig 23 (Bitterfeld)	Hauptmann Härtel Fabrikant Krauss Kaufmann Kadach Dentist Petzold	Klein-Wootz, 10 km westlich Lenzen a. Elbe	9,47	200 200	—	1250	Nachtfahrt.
24.	25. 9.	Leipzig 24	Prof. Pfaff Fabrikant Krauss Ltn. d. R. Haeuber Referendar Haeuber	nördl. Debestedt, Kreis Lehe	16,50	330 360	—	1050	Ballonwettfliegen. I. Preis.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

## **31. Frankfurter Flugtechnischer Verein (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Ziv.-Ingenieur Paul Schubbert.  
2. Vorsitz.: Ingenieur Hans Krastel.  
Schriftführer: Ziv.-Ingenieur Oskar Ursinus.  
Kassierer: Oberleutnant z. S. a. D. Dornheim.  
Beisitzer: Ingenieur Böninger.  
Oberleutnant z. S. a. D. Arnöldi.  
W. P e g a.

### **Kommissionen.**

#### **Luftschraubenkommission:**

Ingenieur Ursinus, Ingenieur Böninger,  
Ingenieur Hoffmann.

---

### **Jahresbericht für 1910.**

Der Verein hat im Jahre 1910 16 Versammlungen und 3 Exkursionen abgehalten. Die Haupttätigkeit erstreckte sich auf die technische Mitarbeit am Ueberlandflug Frankfurt—Mannheim.

---

## **32. Braunschweigischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

**Ehrenpräsident:** Seine Hoheit Herzog Johann Albrecht zu Mecklenburg, Regent des Herzogtums Braunschweig.

### **Vorstand.**

**Vorsitz.:** Graf von der Schulenburg-Wolfsburg, Braunschweig, Wilhelmstr. 99, Tel. 492.

**Stellvertr. Vorsitz.:** Reg.-Assessor a. D. Dr. jur. Eberhard Hörstel, Braunschweig, Augusttorwall 5, Tel. 733.

**Fahrtenwart:** Oberleutnant K. von Seel, Braunschweig, An der Paulikirche 7.

**Stellvertr. Fahrtenwart:** Leutnant Pflieger, Wolfenbüttel, Tel. 241.

**Schriftführer:** Redakteur J. Reissner, Braunschweig, Am Augusttore 4.

**Stellvertr. Schriftführer:** Rechtsanwalt H. Andree, Braunschweig, Langerhof 7, Tel. 1616.

**Schatzmeister:** Dr. med. Wilh. Bernhard, Braunschweig, Humboldtstr. 21, Tel. 1463.

**Stellvertr. Schatzmeister:** Fabrikant Otto Löbbcke, Braunschweig, Blumenstr. 6, Tel. 675.

**Beisitzer:** Rittmeister von Eickhofen. Reitzenstein.

**Professor Dr. W. Schlink.**

**Privatdozent Dr. Bergwitz.**

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Unser Verein hat auch im Jahre 1910 seine Aufgaben, den Ballonsport zu pflegen und dabei auch die wissenschaftliche Seite der Luftschiffahrt zu berücksichtigen, nicht ausser acht gelassen. Der Ballon „Braunschweig“ unternahm während der Berichtszeit 12 Fahrten. Davon wurden 7 vom Gaswerke an der Taubenstrasse in Braunschweig aus unternommen, während 5 Fahrten ausserhalb Braunschweigs ausgeführt wurden.

Am 17. April wurde eine Wettfahrt unternommen, an der sich die Ballone „Braunschweig“, „Magdeburg“, „Hannover“ und „Moenus“ beteiligen wollten. Die Witterung gestaltete sich jedoch derart ungünstig, dass „Hannover“ und „Moenus“ aufgerissen werden mussten, während die beiden ersteren Ballone die Fahrt unternahmen. Dabei wurde Ballon „Braunschweig“ unter Führung des Herrn Oberleutnants Runge Sieger. Bei einer auf den 19. Mai festgesetzten wissenschaftlichen Fahrt, die anlässlich des Erscheinens des Halleyschen Kometen von den Herren Privatdozenten Dr. Bergwitz und Dr. med. Bernhard unternommen werden sollte, musste der Ballon der ungünstigen Witterung wegen leider kurz vor der Auffahrt gerissen werden.

Der Ballon „Braunschweig“ beteiligte sich ferner am 1. Mai und am 25. September an einer Wettfahrt in Hannover und wurde zu drei weiteren Fahrten von Saarbrücken und Gelsenkirchen aus benutzt. Die Zahl der bislang mit „Braunschweig“ ausgeführten Fahrten beträgt 23.

Auch in diesem Jahre wurden im Verein Lichtbildervorträge gehalten, zu denen Einladungen auch an andere ihm nahestehende Vereine ergangen waren. Am 11. Februar sprach Herr Professor Dr. Schlink von der Herzogl. Technischen Hochschule Braunschweig über Flugmaschinen und am 19. März Herr Professor Dr. Prandtl-Göttingen über „Die Göttinger Modell-Versuchs-Anstalt der Motor-

luftschiffahrts-Studiengesellschaft". Erwähnt seien auch zwei sportliche Veranstaltungen auf dem Gebiete der Luftschiffahrt, die geeignet waren, das Interesse auch für unsere Bestrebungen bei der Braunschweiger Bevölkerung zu wecken. In der Zeit vom 3. bis 6. September wurden auf Veranlassung eines unserer Mitglieder, des Herrn Kaufmanns W. Breithaupt, Schauflüge mit einem Wrightflieger veranstaltet, und am 6. November führte hier „Parseval V“, mit Herrn Hauptmann Dinglinger als Führer, auf dem grossen Exerzierplatze mehrere Fahrten aus. Die Veranstaltung war auf Veranlassung und auf Kosten des Herrn Zeitungsverlegers O. Dietel, ebenfalls eines Mitgliedes unseres Vereins, getroffen worden und nahm einen recht befriedigenden Verlauf. Sehr zustatten kam dem Unternehmen die vorhandene Verankerungsvorrichtung unseres Vereins, die im Sommer des Jahres 1909 dort angebracht worden war. An den Fahrten nahmen folgende Mitglieder unseres Vereins teil: Oberst und Kommandeur des Husaren-Regt. Nr. 17 von Humboldt-Dachroeden, Graf Günther von der Schulenburg-Wolfsburg, Dr. jur. E. Hörstel, Major von Salviati, Direktor von Feilitzsch und Zeitungsverleger O. Dietel. Die geplante Fortsetzung der Fahrten am folgenden Morgen musste unterbleiben, da der Ballon infolge des heftigen Windes während der Nacht entleert werden musste.

Im Laufe des Jahres fanden mehrere Veränderungen innerhalb des Vorstandes statt. Der bisherige erste Fahrtenwart, Herr Dr. phil. O. Curs, wurde nach Blankenburg a. H. versetzt und legte deshalb sein Amt, das er mit grossem Eifer verwaltet hatte, nieder. An seine Stelle wurde der bisherige stellvertretende Fahrtenwart, Herr Oberleutnant von Seel, gewählt, während dessen bisheriges Amt Herrn Leutnant Pflieger-Wolfenbüttel übertragen wurde. Ferner wurden an Stelle des Herrn Walther Löbbecke, der aus geschäftlichen Rücksichten sein Amt nieder-

gelegt hatte, Herr Dr. med. Bernhard als Schatzmeister und für diesen Herr Privatdozent Dr. phil. Bergwitz als Beisitzer gewählt. Die Herren Rechtsanwalt H. Andree (Schriftführer) und Redakteur J. Reissner (stellvertretender Schriftführer) tauschten mit ihren Aemtern.

Die Zahl der Mitglieder, die Ende Dezember 1909 182 betrug, hob sich zu Beginn des folgenden Jahres auf 219, um dann wieder auf 198 herabzusinken; ein Teil der Abmeldungen ist auf Versetzungen von Offizieren zurückzuführen.

Durch Tod verlor der Verein im Jahre 1910 Herrn Geh. Kommerzienrat Dr. ing. Jüdel, der sein Interesse für unsere Bestrebungen durch mehrfache Zuwendungen betätigt hatte.

Während des abgelaufenen Jahres fanden ausser den Vortragsabenden eine Hauptversammlung und elf Vorstandssitzungen statt.

Auf dem Luftschiffertage in Dresden war der Verein durch die Herren Graf von der Schulenburg-Wolfsburg und Dr. jur. Hörstel vertreten.

Möge das neue Jahr der Luftschiffahrt neue Erfolge bescheren und dadurch auch auf unseren Verein weiter fördernd und belebend einwirken!

# Fahrtenübersicht des Braunschweiger Vereins für Luftschiffahrt.

Id.Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Weg in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste erreichte Höhe m	Bemerkungen
1.	27. 3.	Braunschweig <sup>12</sup> (Braunschweig)	Dr. med. Zaubitzer- Essen Apotheker Leimkugel Ingenieur Matton - Essen	Prosigk, südöstl. Cöthen	8,55	128	14,3	2300	
2.	3. 4.	Braunschweig <sup>13</sup> (Braunschweig)	Dr. phil. Curs Rechtsanw. Dr. Bracke W. Löbbcke	Krempe in Hol- stein	6,35	180	27,4	1800	
3.	17. 4.	Braunschweig <sup>14</sup> (Braunschweig)	Oberlt. Runge Lt. Pflieger Gutsbes. Barnstorf " Salge	3 km östl. Ned- litz (Anhalt)	4,00	123 128	32	900	Ballon-Wettfahrt. I. Preis.
4.	1. 5.	Braunschweig <sup>15</sup> (Hannover)	Dr. phil. Curs Lt. Pflieger Dr. Hochhut Dr. Ostern	Tiddische, 8 km nördl. Vors- felde	3,00	78	26	—	Ballon-Wettfahrt mit Automobilverfolgung.

5.	21. 3.	Braunschweig <sup>16</sup> (Braunschweig)	Dr. Fusch-Hannover Rentner Schneider- Hannover Dr. Curs-Braunschweig	10 km westl. Jüterbog	4,30	170	37,8	2500
6.	5. 6.	Braunschweig <sup>17</sup>	Dr. Curs Dr. Lindemann O. Krisch	2 km nördl. Veltheim, Bez. Minden	2,40	112	41	1400
7.	20. 8.	Braunschweig <sup>18</sup> (Braunschweig)	Dr. phil. Curs Frl. Oppermann Dr. med. Bernhard Fabrikant C. Schmidt	Stolzenberg, Kr. Landsberg a. W.	8,34	325	38,2	1500 Nachtfahrt.
8.	18. 9.	Braunschweig <sup>19</sup> (Braunschweig)	Dr. phil. Curs Direktor Krisch-Helm- stedt Dr. med. Drewes - Helmstedt	Kröchern bei Burgstall	5,15	80	13	1200
9.	25. 9.	Braunschweig <sup>20</sup> (Hannover)	Dr. phil. Curs Otto Küstner	Immensen bei Salzderhelden	3,43	45	12,5	1500 Ballon-Fuchsjagd mit Automobilverfolgung.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

### **33. Verein für Luftschiffahrt von Bitterfeld und Umgegend (E. V.).**

---

#### **Vorstand.**

- 1. Vorsitz.: Bürgermeister A. D i p p e.
  - 2. Vorsitz.: Chemiker Dr. M. J ä g e r.
  - 1. Schriftführer: Rechtsanwalt Dr. K l e i n a u.
  - 2. Schriftführer: Kaufmann K a r l M a r t i n.
  - 1. Schatzmeister: Bankprokurist F. N e u m a n n.
  - 2. Schatzmeister: Kaufmann A. P ö t z s c h.
  - Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Ingenieur F r. B a u e r ,  
Delitzsch.
  - Stellvertreter: Chemiker Dr. W. H i l l a n d.
  - Beisitzer und wissenschaftlicher Beirat: Dr. med. A t e n -  
s t ä d t.
  - Oberlehrer Prof. Dr. K l o t z.
  - Chemiker Stadtrat Dr. R a d e n h a u s e n.
  - Postdirektor W i e d i c k e.
  - Postdirektor L a t t e r m a n n , Wittenberg.
  - Oberleutnant zur See a. D. Fabrikant O. L a n d -  
g r a f , Jessnitz.
  - G r a f z u S o l m s - S o n n e w a l d e auf Rösa.
- 

#### **Jahresbericht für 1910.**

Mit einer lustigen Silvesternachtfahrt des Ballon „Bitterfeld“ unter Führung des bewährten Freiballonführers Karl Luft begann unser zweites Vereinsjahr. Glatt war die Landung, wie die sämtlichen bisherigen zahlreichen Vereinsfahrten im Freiballon. Solche Erfolge ermutigten selbst die zaghaftesten Mitglieder, und immer grösser wurde die Zahl derer, die dem Fahrtenausschuss

für das kommende Frühjahr eine Fahrtbeteiligung zugesagten. Die Mitgliederzahl, die schon im ersten Jahr alle Erwartungen übertroffen hatte, wuchs ständig weiter, so dass der Verein auf 300 und mehr Mitglieder im zweiten Jahre seines Bestehens rechnen konnte. Unter solchen Auspizien sah sich der Vorstand veranlasst, die Beschaffung eines zweiten, etwas grösseren Ballons bei der Generalversammlung zu beantragen. Die günstigen Kassenverhältnisse halfen den Vorstandsbeschluss erleichtern. Ohne Widerspruch wurde der zweite Ballon bewilligt, weniger glatt verlief seine Namensnennung. Das neue Luftfahrzeug wurde bei Riedinger bestellt, und kaum vier Wochen später machte der 1260 cbm fassende zweite Vereinsballon „Delitzsch“ seine erste trotz ungünstiger Wetterlage wohlgelungene Probefahrt. Es war noch eine zweite Probefahrt vorgesehen, die dritte sollte die Tauffahrt in Delitzsch werden. Die neugegründete Ortsgruppe Delitzsch schickte sich bereits eifrig an, die bevorstehende Taufe zu besonderer Feier für die Heimatstadt auszugestalten, da erreichte unseren Verein am Morgen des 17. April die Trauerbotschaft von Reichenachsen: „Ballon Delitzsch heute Nacht im Gewitter verunglückt, sämtliche vier Insassen tot.“ Alles erbebt. Das dritte und schwerste Unglück, was die deutsche Luftschiffahrt innerhalb 14 Tagen zu verzeichnen hatte, sollte unseren Verein betreffen. Die Unglücksfahrt ist in der „D. Z. f. L.“ vom jetzigen Vorsitzenden unseres Fahrtenausschusses, Ing. Bauer, eingehend geschildert und die Ursache der Katastrophe, soweit es möglich, erforscht worden. Unser Verein hat in Herrn Karl Luft sein eifrigstes Mitglied verloren, der den Verein mit ins Leben gerufen und in glühender Begeisterung für die Luftfahrtssache unserem Verein zu seinem raschen Emporblühen mit verholffen hat. Auch die übrigen verunglückten Mitfahrer, die Herren Kaufmann C. Graupner, Leipzig, Amtstierarzt C. Hecker, Leipzig und Luftschiffkapitän-Aspirant A. Leuchsenring, z. Zt. Bitterfeld, waren eifrige Förderer der Luftfahrt, die sämtlich dicht vor Er-

nennung zum Führer standen. Das aussergewöhnlich grosse Unglück brachte einen starken Rückgang der Ballonfahrten in den nächsten Monaten. Nur wenige Mutige fanden sich noch für die Ballonfahrten. Ganz allmählich erst kam wieder etwas Leben in den Verein. Um das Interesse wieder in weiteren Kreisen wachzurufen, beschloss der Vorstand, das bereits vor dem Unglücksfall für den Sommer in Aussicht genommene Wettfliegen für Freiballone im September abzuhalten. Die Nennungen fremder Ballone gingen hierfür in genügender Anzahl ein, und so kam am Sonntag, den 25. September, in Bitterfeld mit 11 Ballonen das erste Ballonwettfliegen mit Wasserstoffgasfüllung zustande. Diesmal hatte Bitterfeld Glück. Nach fast vierzehntägigem schlechten Wetter erschien der gewählte Wettfahrtstag als Kaiserwettertag, und ein starker Besuch des Startplatzes von vielen tausend Menschen entlohnte den Verein für die geleistete nicht geringe Vorarbeit. Die Wettfahrt war auf eine Zeitdauer von 22 Stunden beschränkt worden. Sämtliche 11 Ballone starteten glatt und flogen anfangs bei mässigem Winde in westlicher Richtung. Leider schlug über Nacht der Wind nach Norden um, und so mussten sämtliche Ballone vorzeitig vor der Nordsee landen. Unser Verein kann mit Befriedigung auf diese seine erste grössere Veranstaltung sehen. Durch reichliche Stiftungen seitens der Stadt und des Kreises Bitterfeld, sowie mehrerer Privater zu diesem Ballonwettfliegen war es dem Verein möglich, den Siegern wertvolle Ehrenpreise reichen zu können.

An auswärtigen Wettfahrten beteiligte sich unser Verein 1910 mit seinen Ballonen dreimal, und zwar in Dresden, Berlin und Leipzig. Ausgeführt wurden im ganzen vom 1. Januar 1910 bis 31. Dezember 39 Vereinsfahrten.

Der Gesamtgasverbrauch belief sich während dieser Zeit auf 45 240 cbm.

Der bei Reichensachsen verunglückte Ballon „Delitzsch“ ist mit Hilfe eines den Mitgliedern auferlegten

Extrabeitrages von 6 Mark, sowie durch weitgehendstes Entgegenkommen der Firma Riedinger wiederhergestellt worden. Seine Taufe fand mit einer kleinen ersten Feier am 12. Juni 1910 in Delitzsch statt.

Unser Verein ist im abgelaufenen Geschäftsjahr mit dem Magdeburger und Anhaltischen Verein in ein Kartellverhältnis getreten.

Vorträge über Luftfahrt, Flugtechnik, Wetterkarten usw. wurden den Vereinsmitgliedern im vergangenen Jahre geboten durch die Herren Dr. Jäger, Graf zu Solms-Sonnenwalde, Hauptmann Härtel, Ingenieur Bauer, Kapitän zur See a. D. von Pustau und durch die Urania-Gesellschaft.

---

# Fahrtenübersicht des Vereins für Luftschiffahrt von Bitterfeld und Umgebung.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>1)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	1. 1.	Bitterfeld (Bitterfeld)	C. Luft 16 F. Bauer 5 F. Brömme 1 R. Krone 2	Anklam i. P.	15,15	270	19,3	1750	
2.	9. 1.	Bitterfeld (Bitterfeld)	C. Luft 17 M. Bormann 1 F. Rathmann 1 Dr. Zimmermann 2	Koschmin i. Pos.	8,40	425	44	650	
3.	31. 1.	Bitterfeld (Bitterfeld)	C. Luft 18 O. Kästner 1 F. Rathmann 2 G. Roth 1	Warlubin i. Wstpr.	9,00	490	56	1700	
4.	13. 2.	Bitterfeld (Bitterfeld)	Graf zu Solms-Sonne- walde Dr. F. Giese 4 O. Göhrmann 1 H. v. Bohuszewicz 1	Schiessplatz bei Jüterbog	8,50	75	9	2600	
5.	15. 2.	Bitterfeld (Oberhof i. Th.)	H. Schreiterer Dr. Hofmann Dr. Reclam	Quedlinburg	2,30	142	56	2600	

6.	20. 2.	Bitterfeld (Bitterfeld)	C. Luft 19 R. Krone 3 E. Plannenberg 1 H. Reichardt 1	Tokkerup auf Laaland	11,45	340	30	600	Zwischenlandung bei Krackow, Piannen- berg ausgestiegen.
7.	27. 2.	Bitterfeld (Bitterfeld)	v. Etzdorff Müller G. Roth 2 Dr. Zimmermann 3	Greifswald	5,30	280	54	500	
8.	6. 3.	Bitterfeld (Bitterfeld)	Korn F. Bauer 6 Dr. Giese 5 G. Graupner 3	Schwarzenbeck	8,43	240	28,1	860	
9.	13. 3.	Bitterfeld (Bitterfeld)	C. Luft 21 Glockner 1 Dr. Hofmann 6 B. Lehmann 2 F. Schirmer 1	Letelin i. Oder- bruch	6,30	175	30	800	
10.	16. 3.	Bitterfeld (Bitterfeld)	C. Luft 22 W. Müller 1 M. Bahr 1	Mylan i. Erz- gebirge	8,20	120	15	1200	
11.	19. 3.	Bitterfeld (Bitterfeld)	Slicker L. Impekoven 1 Frau Impekoven M. Nagel	Muldental	—	—	—	—	

1) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtteilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone der Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>1)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Gröste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
12.	24. 3.	Bitterfeld (Bitterfeld)	Dr. Everth	Grain a. Donau	18,25	420	26,1	1450	
13.	27. 3.	Bitterfeld (Dresden)	C. Luft 23	Nieder Algers- dorf i. Böhm.	2,50	54	17	1200	Fuchsjagd.
14.	3. 4.	Bitterfeld (Bitterfeld)	F. Bauer 7 W. Köhler 1 R. Kohlmann 1 A. Leuchsenring 3	Reinfeld i. Holst.	10,00	276	30	1640	
15.	3. 4.	Delitzsch (Bitterfeld)	C. Luft 24 A. Dippe 2 C. Held 1 R. Krone 4 O. Naumann 1	Reinfeld i. Holst.	9,35	275	31	1800	
16.	10. 4.	Bitterfeld (Bitterfeld)	Graf zu Solms-Sonne- walde Dr. Glese 6 A. Leuchsenring 5 Dr. Zimmermann 4	Ornitz i. Mittel- böhmen	7,30	217	31,3	2500	

17.	16. 4.	Delitzsch (Bitterfeld)	C. Luft 25 C. Graupner 6 C. Hecker 5 A. Leuchsenring 6	Reichensachsen	—	—	—	—	Durch Blitzschlag ver- unglückt.
18.	8. 5.	Bitterfeld (Schmargen- dorf)	F. Bauer 8	Heiligensee	3,17	14	8,6	3000	Zielfahrt.
19.	18. 5.	Bitterfeld (Schmargen- dorf)	P. Greven	Weissenberge b. Wahrenholz	8,25	183	21,8	3200	Wettfahrt.
20.	22. 5.	Bitterfeld (Bitterfeld)	Dr. Giese 8 W. Schubert 2 Dr. Zimmermann 5	Deventer (Holland)	11,00	425	40	1400	
21.	26. 5.	Bitterfeld (Bitterfeld)	v. Etzdorf Oberlt. Schemmann 1 Frau Schemmann 1 Krause 1 Frau Krause 1	Kl. Kromsdorf b. Weimar	8,00	110	13,8	1200	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Lide. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>1)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
22.	12. 6.	Delitzsch (Bitterfeld)	F. Bauer 9 A. Knauer 1 R. Krone 5	Gerbsfeldt	5,2	50	12	1500	
23.	19. 6.	Delitzsch (Leipzig)	F. Bauer 10 A. Knauer 2 R. Krone 6	Beerwalde bei Ruppendorf	3,25	100	29	1750	Fuchsjagd. II. Preis.
24.	19. 6.	Bitterfeld (Leipzig)	Dr. Giese 9 W. Schubert	Kunnersdorf bei Glashütte	3,24	65	20,2	1500	Fuchsjagd.
25.	25. 6.	Bitterfeld (Bitterfeld)	Hackstetter F. Linke E. Reichenbach	Dörbeck bei Elbing	—	611	—	2550	Zwischenlandung bei Wittenberg a. E.
26.	29. 6.	Bitterfeld (Bitterfeld)	Hackstetter Froebus Wankmüller	Blankensee bei Neustrelitz	9,25	210	22,3	1500	
27.	19. 8.	Bitterfeld (Bitterfeld)	F. Bauer 11 F. Linke F. Brömme 2	Neustettin	9,00	380	42,2	1450	

29.	17. 9.	(Bitterfeld)	W. Schubert Wippich 4	Gr. Pawlowitz bei Leitz	19,00	495	26	950	Zwischenlandung und Aufenthalt (1 St.) bei Neustadt a. Mellan.
30.	25. 9.	Bitterfeld (Bitterfeld)	Graf zu Solms-Sonne- walde Wankmüller	Loxstedt	19,26	325	16	—	Wettfahrt des Bitter- felder Vereins (Bord- buchpreis).
31.	25. 9.	Clouth III (Bitterfeld)	C. R. Mann Dr. Hofmann 8	Scheesel, Kreis Rothenburg	21,58	253	11,5	1800	Wettfahrt des Bl. V.
32.	25. 9.	Bitterfeld (Bitterfeld)	Graf zu Solms-Sonne- walde W. Schubert 5	Weddewarden, Kr. Lehe	16,49	337	20	1000	Wettfahrt des Bl. V. (1. Preis der II. Kl.)

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

## **34. Automobil- und Flugtechnische Gesellschaft (E. V.).**

---

## **35. Chemnitzer Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

Ehrenvorsitzender: Se. Exzellenz Generalleutnant und  
Divisionskommandeur von Laffert, Chemnitz.

1. Vorsitz.: Kommerzienrat Konsul Otto Weissen-  
berger, Chemnitz, Chemnitzer Str. 7, Tel. 836.

2. Vorsitz.: Rechtsanwalt Dr. jur. Rich. Gaitzsch,  
Chemnitz, Theaterstr. 84, Telephon 1542.

Syndikus: Rechtsanwalt von Stern, Chemnitz, Chem-  
nitzer Str. 1, Telephon 530.

Geschäftsführer: Prokurist Max Rübberdt, Chem-  
nitz, Chemnitzer Str. 7, Telephon 836.

Bibliothekar: Buchhändler Martin Feller, Chem-  
nitz, Zwingergasse 2, Telephon 3778.

### **Kommissionen.**

Freiballonabteilung (Fahrtenausschuss):

Vorsitz.: Major Freiherr von Oldershausen,  
Chemnitz-Hilbersdorf, Cäcilienstr. 3, Tel. 4450.

Stellvertreter: Architekt A. Zapp, Chemnitz, Post-  
strasse 15, Telephon 1625.

Beisitzer: Fritz Bertram, Chemnitz.  
Leutnant Eulitz, Chemnitz.

### **Flugzeugabteilung:**

**Vorsitz.:** Major Ebert, Chemnitz, Schillerplatz 5,  
Telephon 2675.

**Stellvertreter:** Dr. Leopold Rostovsky, Chemnitz,  
Lotharstr. 1, Telephon 50.

**Beisitzer:** Direktor Willy Poegel, Chemnitz.

Oberingenieur A. Otto, Chemnitz.

Dr. ing. Bock, Chemnitz.

Hermann Leistner jr., Chemnitz.

Architekt A. Zapp, Chemnitz.

Major Frhr. v. Oldershausen, Chemnitz.

Hauptmann Hoffmann, Chemnitz.

### **Luftschiffabteilung:**

**Vorsitz.:** Direktor Prof. Dr. Diebler, Chemnitz,  
Henriettenstr. 5.

**Stellvertreter:** Oberingenieur A. Otto, Chemnitz,  
Aeuss. Klosterstr. 27, Telephon 1903.

**Beisitzer:** Regierungsrat Karl Robert Mühlmann,  
Chemnitz.

Fabrikbesitz. Rich. Reinecker, Chemnitz.

Buchdruckereibesitzer Carl Wiechert,  
Chemnitz.

Kaufmann Horst Schubardt, Chemnitz.

Hauptmann Schulze, Chemnitz, Schüffnerstrasse 53, Telephon 5450.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Die Hoffnungen, die der Jahresbericht des Vorjahres aussprach, dass neues Leben in den alten Verein einkehren wird, haben sich erfüllt.

Die Mitgliederzahl ist von 237 auf 327 gestiegen. Auch der Wirkungskreis des Vereins hat sich bedeutend erweitert, indem dieser sich neben starker Betätigung im

Freiballonsport in hervorragender Weise der Förderung des Flugwesens zugewandt hat.

Nachdem im Sommer 1910 zunächst provisorisch eine flugtechnische Abteilung eingerichtet wurde, steht jetzt, Ende 1910, der Verein im Begriff, seinen Vorstand in drei selbständige Abteilungen, nämlich:

Freiballonabteilung (Fahrtenausschuss für Freiballone),

Flugzeugabteilung und

Luftschiffabteilung,

zu gliedern.

Im Herbst 1910 schloss sich der Verein mit den übrigen fünf Vereinen für Luftschiffahrt des Königreichs Sachsen zu einer Interessengemeinschaft zusammen, deren Vorsitz in diesem Geschäftsjahr unser Verein führt.

Abgesehen von verschiedenen wissenschaftlichen Vorträgen ist auf den einzelnen Gebieten der Luftschiffahrt folgendes geschehen:

#### A. Freiballone.

Anfang 1910 wurde ein zweiter Ballon, der 945 cbm grosse Ballon „Sachsen“ beschafft.

Es sind bis jetzt im Jahre 1910 42 Fahrten ausgeführt worden, davon eine erheblich grosse Anzahl mit Wasserstoff, von den Füllplätzen Weissig bei Riesa und Erla bei Schwarzenberg aus. Mit Genugtuung kann festgestellt werden, dass hierbei kein einziger Unglücksfall vorgekommen ist. Ueber die einzelnen Fahrten, sowie die Beteiligung an Wettfahrten und die dabei errungenen Preise gibt die Fahrtenübersicht Auskunft.

Der Verein veranstaltete selbst eine sehr gelungene Wettfahrt am 13. November 1910, an der 5 Ballone teilnahmen.

Bis Anfang Dezember 1910 konnte der Verein sechs Freiballonführer ernennen.

An den Fahrten zur Beobachtung des Halleyschen Kometen beteiligte sich der Verein mit einem Ballon.

Von Herrn Oberst von Gersdorff, Kommandeur des Inf.-Reg. Nr. 104, wurde ein Preis gestiftet für die längste im Jahre 1910 durch einen Offizier oder Reserveoffizier der deutschen Armee ausgeführte Fahrt. Das Ergebnis steht noch aus.

Die leider in diesem Jahre in Deutschland so zahlreich vorgekommenen Unglücksfälle haben bedauerlicherweise die Lust am Ballonfahren in erkennbarer Weise eingeschränkt.

### B. Flugzeuge.

Der Verein hat auf dem hiesigen, als Fluggelände besonders geeigneten Garnison-Exerzierplatz zwei grosse Flugzeugschuppen errichtet. Der Bau verursachte 5000 Mark Kosten. Die Schuppen sind gegenwärtig an die Herren Haves und Hayn und Leilich vermietet; die Einrichtung einer Fliegerschule steht bevor.

Eine für den Herbst geplante Flugwoche, für die bereits ein grosser Garantiefonds gezeichnet war, musste aufgegeben werden, da auswärtige grosse Flugveranstaltungen mit den Terminen kollidierten; dafür ist die Beteiligung unseres Vereins an einem für Mai 1911 geplanten grossen Rundflug durch Sachsen mit Etappenflügen in Chemnitz sichergestellt.

### C. Luftschiffe.

Nachdem am 2. Oktober 1910 der „Parseval V“ auf Veranlassung der hiesigen „Allgemeinen Zeitung“ eine erfolgreiche Fahrt von Bitterfeld nach Chemnitz und zurück ausgeführt hatte, steht unser Verein jetzt in Unterhandlung mit der Parseval-Gesellschaft wegen dauernder Stationierung eines Parseval-Schiffes in Chemnitz.

# Fahrtenübersicht des Chemnitzer Vereins für Luftschiffahrt.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1. 16. 1. <small>Lide. Nr. der Fahrt in 1910</small>	Chemnitz 5 (Chemnitz)	O. Korn Architekt Zapp 3 Ritm. Schäffer 1 Oblt. Schulze 3	Wilthen	2,55	110 118	39	830	Ballon durchnässt. Leuchtgasfahrt.
2. 22. 2.	Chemnitz 6 (Weissig)	O. Korn Architekt Zapp 5 Gutsbes. Schumann	Sheppen	24,07	435 618	26	900	Wasserstoffahrt über Erfurt, Marburg, Siegen, Elberfeld, Münster.
3. 7. 2.	Chemnitz 7 (Chemnitz)	Oblt. v. Boxberg Fabrikbes. Kässner 1 Fabrikbes. Krüger 1 Helfer 1	Gorka- Duchowua b. Schmiegel	6,05	280 290	47	580	Leuchtgas.
4. 13. 2.	Chemnitz 8 (Chemnitz)	O. Korn Bertram 1 Lohmann 1 P. Spiegel	Lommatsch	5,58	55 80	13	1720	Leuchtgas.
5. 20. 2.	Chemnitz 9 (Chemnitz)	A. Nestler H. Leistner 1 P. Behr 1 <small>Architekt Zapp 6</small>	Friedrichstadt b. Wittenberg	5,35	117,5 127,5	23	2000	Leuchtgas.

6. 25. 2.	Chemnitz 10 (Chemnitz)	O. Korn Ltn. Bode 1 Ltn. Meyer 1 Architekt Zapp 7	Glogau	5,00	223,5 235,5	47,1	1700	Leuchtgas. Führerprüf. f. Zapp.
7. 26./27. 2.	Heyden II (Weissig)	Ltn. v. Posern Obltn. Schulze 4 F. Bertram 2 E. Albanus 1	Plathe in Pommern	6,16	310 320	50	520	Häufige Vertikal- s römungen. Wasserstoffahrt.
8. 5./6. 3.	Heyden II (Weissig)	G. Müller-Grelz Hptm. Demmering 1 Ltn. Bode 2 Ltn. Eulitz 2	Loemborg b. Ringkjöbling (Jütland)	14,35	650 730- 750	52	340	Wasserstoffahrt, Landung 20 m vor Nordsee.
9. 6. 3.	Chemnitz 11 (Chemnitz)	Architekt Zapp 8 Ltn. Ehrhardt 1 Fabrikbes. Klemm 1 H. Leistner 2	Kemnitz Prov. Sachsen	7,40	248 253	33	1400	Leuchtgas.
10. 10. 3.	Chemnitz 12 (Chemnitz)	G. Müller-Grelz Kommerzienrat Weissenberger Oberltn. Bülow 1 P. Spiegel	Altdamm b. Stettin	8,30	300 322	37,8	2000	Leuchtgas.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann, tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
11. 13. 3.	Heyden I (Weissig)	Architekt Zapp 9 E. Albanus 2 H. Leistner 3	Diebelbruch b. Marienwalde	5,55	250 255	43	1100	Wasserstoff.
12. 13. 3.	Heyden II (Weissig)	Professor Pfaff-Leipzig Ltn. Bode 3 Kaufmann Meyer 2 F. Bertram 3	Fitzerie Kr. Czarnikau	7,30	295 370	50	1500	Wasserstoff. Starke Vertikalströmungen. Enorme Zunahme der Geschw. nach Ueber- Schreiten der Oder.
13. 13. 3.	Chemnitz 13 (Chemnitz)	Dr. Rostovsky 8 Oberltn. Fabian 1 Ltn. Eulitz 2 Ltn. Müller 1	Frefenwalde in Pommern	6,30	342 346	54,8	1280	Sehr starker Boden- wind. Landung glatt. Leuchtgas.
14. 17. 3.	Sachsen 11 (Weissig)	O. Korn Major Frhr. v. Olders- hausen 3 Georg Zapp 1	Wollstein b. Dombrowo	3,56	210 210	55	1150	Wasserstoff. Glatte Landung.
15. 19. 3.	Heyden II (Weissig)	G. Müller-Greiz Oberltn. Schulze 5 Ltn. Ehrhardt 1 H. Leistner 4	Friedland in Böhmen	7,00	130 135	19,8	750	Wasserstoff.

17.	27./28. 3.	(Dresden)	Ltn. Eulitz 3	bei Bensen in Böhmen	18,24	747 777	42	4000	Nationales Wettfliegen Dresden. Weitfahrt. Preis für bestes Bord- buch.	Dresden. Fuchsjagd. Ballon siegte, wurde aber disqualifiziert.
18.	3. 4.	Heyden II (Weissig)	G. Müller-Grelz Major Frhr. v. Olders- hausen 4	Mező Kovachaza Komitat Chana- des in Ungarn.	7,02	200 203	29	1300	Wasserstoffahrt.	
19.	11. 4.	Sachsen 13 (Weissig)	Architekt Zapp 10 Fabrikbes. Kässner 2 Fabrikbes. Werner 1 Fabrikbes. Richter 1	Sletzsich a. Elbe	2,24	24 40	16	1700	Wasserstoffahrt.	
20.	16. 4.	Chemnitz 15 (Chemnitz)	Hauptmann Mohr Grosse 1 E. Albanus 2 H. Leistner 5	Domäne Tundersleben b. Dragenstedt	8,20	170 280	35	3600	Zwischenland. wegen Gewitter. 6 St. 3 Min. Ballon am Bodenge- halten. (Es war die Nacht, in der Ballon Deltzsch vom Blitz zerstört wurde.)	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Größte er- reichte Höhe m	Bemerkungen
21. 1. 5.	Chemnitz 16 (Chemnitz)	Architekt Zapp 11 Dr. Schwenn Werner Fritzsche	Kallich in Böhmen	4,30	40 52	11,5	2800	
22. 11. 5.	Hilde (Weissig)	O. Korn Ltn. Eulitz 4 Ltn. Bode 6	Doberschütz bei Eilenburg	1,28	45 50	33,3	600	Vorzeltige Landung wegen Gewitter- gefahr.
23. 15. 5.	Heyden 1 (Weissig)	Dr. Rostovsky 11 H. Leistner 6	Benderberg bei Hannover	11,27	276 283	24,3	890	
24. 18./19. 5.	Riesa (Weissig)	Oberltn. v. Boxberg Oberltn. Frhr. v. Weick 1 Ltn. Bode 7 Ltn. Eulitz 5	Nd. Zwehren südl. Cassel	7,43	275 280	36,1	730	Fahrt zur Beobachtung des Halley'schen Ko- meten.
25. 19. 5.	Chemnitz 17 (Berlin- Schmargend.)	Architekt Zapp 12 Major Frhr. v. Olders- hausen 5	Bamme östl. Rathenow	8	60 160	20	3200	Wettfahrt des Berliner Vereins f. L.,



Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Erreichte Höhe m	Bemerkungen
32. 30./31. 7.	Chemnitz 22 (Limbach)	A. Nestler Fabrikbes. Kässner 4 Fabrikbes. Bertram 6 Fabrikbes. Willisch	Lietzow bei Nauen	11,25	198 216	19	1780	
33. 14. 8.	Chemnitz 23 (Chemnitz)	Architekt Zapp 16 G. Mecklenburg Frau Mecklenburg A. Willisch	Culwitz bei Lann Böhmen	2,46	91 105	38	2100	
34. 25. 8.	Heyden I (Weissig)	A. Nestler F. Bertram (machte Fahrfahrt) 7 A. Willisch	Greifenhain bei Petershain (Cottbus)	7,05	82 96	19	820	2 Zwischenlandungen, Gewitter, Wasserstoff.
35. 2. 9.	Heyden I (Chemnitz)	Ingenieur Lehnert A. Willisch H. Hynck	Pürstein im Eger Tal	1,55	57	28	920	Wasserstoff Flaschen- füllung.
36. 3. 9.	Leichlingen (Chemnitz)	Architekt Zapp 17 Frau Zapp 1	Weissenberg bei Löbau	4,50	123 127	34	2600	Wasserstoff-Flaschen- füllung.

37.	3. 9.	Hilde (Chemnitz)	A. Nestler Herr Mecklenburg Frau Mecklenburg	Gr. Döbschütz b. Bautzen	4,57	112 141	28	2000	Wasserstoff-Flaschen- füllung.
38.	28. 9.	Hilde (Erla bei Schwarzenberg)	O. Korn Major Frhr. v. Olders- hausen 6 Ingenieur Neilen 2	Theusing in Böhmen	7,05	51 90	13	1250	Wasserstofffüllung.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

## **36. Frankfurter Flugsportklub (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: G. H. v. Passavant, Frankfurt a. M., Rheinstr. 27.
2. Vorsitz.: Assessor Dr. Alex Meyer, Frankfurt a. M., Beethovenstr. 23.
- Schatzmeister: Philipp Freiherr von Schey, Frankfurt a. M., Taunusanlage 12.
- Vorsitz. der techn. Kommission: Bernh. Flinsch, Frankfurt a. M., Myliusstr. 25.
- Schriftführer: Referendar v. Rottenburg, Frankfurt a. M., Schwindtstr. 20.

### **Kommissionen.**

#### **Technische Kommission:**

- Vorsitz.: Bernhard Flinsch, Frankfurt a. M.  
August Euler, Frankfurt a. M.  
Oberst Ilse, Strassburg.  
Referendar Rich. Meyer, Frankfurt a. M.  
Referendar Otto von Rottenburg, Frankfurt a. M.  
Hans Freiherr von Seldeneck, Frankfurt a. M.  
Ingenieur de Stoutz, Frankfurt a. M.

#### **Aufnahmeausschuss:**

1. Vorsitz.: G. H. von Passavant.
  2. Vorsitz.: Assessor Dr. Alex Meyer.
  - Bernhard Flinsch.
  - Referendar Richard Meyer.
  - Referendar Otto von Rottenburg.
  - Philipp Freiherr von Schey.
  - Hans Freiherr von Seldeneck.
  - Walter Sommerhoff.
  - Generalkonsul Carl von Weinberg.
-

## **Jahresbericht für 1910.**

Die Entwicklung des Frankfurter Flugsport-Clubs, welcher nunmehr auf ein einjähriges Bestehen zurückblickt, kann als eine durchaus befriedigende bezeichnet werden. Trotz der hohen Beiträge hat sich die Mitgliederzahl nahezu verdoppelt. Auch besitzt der Club heute zehn Mitglieder, die das Flugführerpatent erworben haben. Es sind dies die Herren: August Euler, v. Gorrissen, Hubert Latham, Lindpaintner, Lochner, Walter Mumm v. Schwarzenstein, Oberleutnant v. Tiedemann, Leutnant von Hiddessen, von Hammacher und Werner Dücker.

Am 8. März veranstaltete der Frankfurter Flugsport-Club, um das Interesse für das Flugwesen zu fördern, einen grossen Vortragsabend im Festsale des Frankfurter Hofes. Die Veranstaltung war ausserordentlich stark besucht. Auch der Protektor des Clubs, Seine Königliche Hoheit der Grossherzog von Hessen und bei Rhein, war mit Gefolge erschienen. Das Thema des Vortrages, welcher vom 2. Vorsitzenden des Vereins, Herrn Assessor Dr. Meyer, gehalten wurde, lautete: „Die Luftschiffahrt in früheren Kriegen und ihre Bedeutung für das Kriegrecht der Zukunft.“

Als eine seiner Hauptaufgaben erachtete es der Club, den Herren, welche Flugversuche in Frankfurt a. M. unternehmen wollten, ein geeignetes Flugfeld hierzu zu verschaffen, und auch Schuppen zur Unterbringung ihrer Apparate zur Verfügung zu stellen.

Zu diesem Zweck schloss der Club mit den beiden in Frankfurt bestehenden Vereinen, dem „Frankfurter Verein für Luftschiffahrt“ und dem „Frankfurter Flugtechnischen Verein“, ein Abkommen. Eine von den drei Vereinen gebildete Kommission konnte durch das lebenswürdige Entgegenkommen der Militärbehörde den Interessenten den Exerzierplatz in Griesheim a. M. zu dem obengenannten Zwecke unter günstigen Bedingungen zur Verfügung stellen. Auch erlangte sie von der Stadt Frankfurt unter soli-

darischer Haftung der drei Vereine ein Darlehen von 5000 Mark, durch welches sie in die Lage gesetzt wurde, drei geräumige Flugzeugschuppen zu errichten, die auch sofort an Flugzeugbesitzer vermietet wurden. Infolge der grossen Nachfrage nach weiteren Schuppen ist in Aussicht genommen worden, mit der Stadt wegen Ueberlassung einer grösseren Geldsumme in Verhandlung zu treten. Sämtliche Schuppen sollen auf dem Landungsplatze der Deutschen Luftschiffahrts - Aktiengesellschaft errichtet werden, der auch als Flugplatz Verwendung finden soll.

An dem von dem Kartell der rein flugsportlichen Vereine, dem Deutschen Fliegerbund, veranstalteten Ueberlandflug Frankfurt a. M.—Mainz—Mannheim, welcher in Frankfurt seinen Anfang nahm, beteiligte sich der Flugsport-Club in hervorragendem Masse. Er sorgte in erster Linie für die mit nicht geringen Schwierigkeiten verknüpfte lokale Organisation der ganzen Veranstaltung, die Herichtung des Abflugplatzes, Unterbringung der Apparate in Frankfurt, Kontrolle in Frankfurt und dergl. mehr. Auch stiftete er einen wertvollen Ehrenpreis, der dem zweiten Sieger zufallen sollte. Mehrere Mitglieder des Clubs nahmen auch an dem Fluge teil, und zwar die Herren v. Gorrisen, Lindpaintner, Lochner, v. Tiedemann. Zwei Mitgliedern des Clubs, Herren Lochner und Lindpaintner, wurden von dem Preisgericht der zweite und der dritte Preis zugesprochen.

Im Laufe des Jahres kaufte der Club von Herrn August Euler einen Flugapparat mit Mitteln, die von Gönnern des Flugzeugwesens in hochherziger Weise zur Verfügung gestellt worden waren. Der Apparat soll im Anfang des nächsten Jahres zur Ablieferung kommen. Durch ihn soll denjenigen Mitgliedern des Clubs, die im Besitze des Flugzeugführerpatents sind, ohne einen Apparat ihr eigen zu nennen, die Gelegenheit geboten werden, sich sportlich zu betätigen.

Der Frankfurter Flugsport-Club wird es auch weiterhin für seine vornehmste Aufgabe halten, die Entwicklung des Flugsportes in Frankfurt a. M. zu fördern.

## **37. Ostpreussischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

### **Jahresbericht für 1910.**

Am 7. Januar 1910 wurde der Beschluss gefasst, bei Riedinger in Augsburg einen 1680 cbm-Ballon zu bestellen. Am 6. März fand die Taufe im Tiergarten statt, wobei Se. Exzellenz der Herr Oberpräsident von Windheim das Kaiserhoch ausbrachte, und Se. Exzellenz der Landhofmeister im Königreich Preussen Herr Graf Dönhoff-Friedrichstein die Weihrede hielt, während Ihre Exzellenz Frau Gräfin Dönhoff-Friedrichstein die Taufe vollzog. Am 18. März fand eine Mitgliederversammlung statt, bei der Herr Leutnant Franceson einen Vortrag über Flugmaschinen hielt mit kinematographischen Bildern. Am 28. März fand der erste Aufstieg auf dem neuen Ballonplatz am Veilchenberge statt. Besonders zu erwähnen ist ein Aufstieg, bei dem die Hilfsmannschaften aus Matrosen einer in der Nähe liegenden Torpedodivision und Kavalleristen wie Artilleristen der Militärlehrschmiede bestanden. Am 2. und 3. Juli führte Grade Schauflüge auf dem hiesigen Rennplatz aus, die leider ein starkes Defizit ergaben. Am 17. Juli hielt Herr Leutnant Olszewski einen Vortrag über Flugmaschinen. Am 18. und 19. Juli fanden die Schauflüge Poulains auf dem vorzüglich geeigneten Flugplatz Am Kopernikus statt. Am 27. November konnte der Verein sein Stiftungsfest feiern, wobei eine Preisverteilung für Automobilverfolgung stattfand, mit einem Vortrag des Vorsitzenden über die Grundlage der Ballonführung. Ein fröhlicher Tanz beschloss das Fest. Es wurden eine ganze Reihe von

Vorstandssitzungen, zumeist in den von Herrn Direktor Kauffmann liebenswürdigst zur Verfügung gestellten Räumen der Ostbank, abgehalten. Schliesslich wurden am 15. Dezember verschiedene Kommissionen gebildet, die für die Weiterausbreitung des Vereins sorgen sollen.

Drei Bezirksgruppen haben sich in der Provinz gebildet, und der Verein zählt bereits über 560 Mitglieder.

#### Bezirksgruppe Masuren. (Lötzen.)

Im April 1910 war in Lötzen ein Komitee, an dessen Spitze Herr Bürgermeister Schmidt stand, zusammengetreten, um eine Bezirksgruppe zu gründen. Bereits am 1. Mai fand der erste Aufstieg statt, der eine ungeheuer zahlreiche Zuschauermenge aus allen Gegenden Masurens herbeilockte. Am Abend zuvor war die Begründung erfolgt, bei der Herr Major von Schoenermarck einen Vortrag über Luftschiffahrt hielt. Ein weiterer Aufstieg fand von Lötzen aus am 10. Juli mit Automobilverfolgung statt, und es wurde auch in Sensburg und Lyck je ein Aufstieg veranstaltet, an ersterem Ort nach einem Vortrage des Herrn Reg.-Assessors Götte.

#### Bezirksgruppe Altpreußen. (Insterburg.)

Nach verschiedenen Versuchen, in Insterburg Freunde für die Luftschiffahrt zu gewinnen, gelang es Herrn Oberlehrer Dreves im November 1910, im Anschluss an seinen Vortrag über die Entwicklung und Bedeutung der Luftschiffahrt eine Bezirksgruppe zu bilden. Vor allem glückte dieses infolge der liebenswürdigen und tatkräftigen Unterstützung von militärischer Seite, dank des Eintretens Sr. Exzellenz des Herrn Generalleutnants von Hügel, der den Vorsitz übernahm. Am 14. Dezember fand der erste Aufstieg des Ballons „Ostpreußen“ statt.

Bezirksgruppe Litauen.  
(Tilsit.)

Am 17. November 1910 fand unter Vorsitz des Herrn Oberbürgermeisters Pohl in Tilsit die Begründung einer Bezirksgruppe statt, mit Erfolg setzten verschiedene Kommissionen für das Ganze ein, und am 11. Dezember konnte der erste Aufstieg des Ballons „Ostpreussen“ stattfinden, wobei sich auch zwei junge Damen, die beiden Schwestern Fräulein Hanna und Gustel Brier, beteiligten.

Es steht zu hoffen, dass nunmehr auch die noch fehlenden Teile der Provinz diesem guten Beispiel aus Masuren, Altpreußen und Litauen folgen werden.

Herzlichen Dank allen, die sich um den Verein verdient gemacht haben.

Dr. med. und. phil. A c h , Univers.-Prof.

---

# Fahrtenübersicht des Ostpreussischen Vereins für Luftschiffahrt.

Id. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Strecke in km zurückgelegte Länge in Luftl. samt tauchl.	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	6. 3.	Ostpreussen 1 (Königsberg in Preussen, Tier- garten)	Oberleutn. Wider Frau Götte Frau Wider Regierungsassessor Götte	Schmittken bei Nikolaiken	4,30	122 125	27,5	600	Taufahrt des Ballons „Ostpreussen“.
2.	13. 3.	Ostpreussen 2 (Königsberg in Preussen, Tier- garten)	Ltn. Werner Frl. Werner Herr Haberland Major Graf Montgelas	Heydekrug	3,00	100 110	33,3	1500	1. Fahrt über das Kurische Hafl.
3.	20. 3.	Ostpreussen 3 (Königsberg in Preussen, Tier- garten)	Ltn. Franceson Frau Lühse Frau Migeod Herr Bohm Professor Dr. Lühse	Wertheim (Bahnhof Sodehnen)	3,50	97 97	26	2200	
4.	28. 3.	Ostpreussen 4 (Königsberg in Preussen, Veitchenberg)	Reg.-Assessor Götte Bergassessor Redepenning	11 km südwestl. Lyck bei Pratzen	6,30	156 158	24	2100	

6.	10. 4.	(Königsberg i. Pr., Veilchen- berg)	Frl. Reimann Ltn. Creutzburg Herr v. Gیزیcki	Pobethen	28	2,45	86 92	33,4	1980
		Ostpreussen 6 (Königsberg i. Pr., Veilchen- berg)	Ltn. Franceson Braun Zahlmeister Deckert Reg.-Baumeister Hagen Kunstmaler Wendrich	Gr. Schillingken, südl. Heydekrug		2,45			
		Ostpreussen 7 (Königsberg i. Pr., Veilchen- berg)	Oberlt. von Bieberstein Ltn. v. Hasselbach Oberl. v. Kreischmann Ltn. v. Loeper	Birkenberg bei Schaaken, Kr. Labiau	22 22	0,44		30	700
		Ostpreussen 8 (Lötzen, Gas- anstalt)	Ltn. Franceson Oberlt. Moldzio Oberlt. v. Weltzien Herr Wiekling	Frankenau Kreis Rössel	70 76	3,12		21,8	1840
		Ostpreussen 9 (Königsberg i. Pr., Veilchen- berg)	Major v. Schoener- marck Ltn. Franceson Oberlt. Wider	Piller Mühle, nördl. Konitz	253 260	5,43		47,2	300
		Ostpreussen 10 (Königsberg i. Pr., Veilchen- berg)	Ltn. Franceson Herr Girod Graf v. d. Groeben Ltn. Jungschulz v. Ro- bern	Transau, 7 km südl. Cranz	20 20	1,15		16	1120

Fahrt zur Beobach-  
tung des Halley'schen  
Kometen.

\*) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Tag Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
11. 18./19. 6.	Ostpreussen 11 (Königsberg i. Pr., Veilchen- berg)	Ltn. Werner Frau Lühe Professor Dr. Lühe Assistent Dr. Dampf	Kiöwen bei Lyck	11,00	160 186	16,9	1100	
12. 25. 6.	Ostpreussen 12 (Königsberg i. Pr., Veilchen- berg)	Oberltn. Stach v. Goltzheim Herr Anders Oberlt. Wilkens	Görken, westl. Pr. Eylau	4,00	35 48	12	2850	
13. 3. 7.	Ostpreussen 13 (Renplatz d. Vereins für Pferderennen, Königsb. i. Pr.)	Ltn. Franceson Ltn. Allihn Herr Goldenberg Herr Haberland Herr v. Redecker	Loppöwen, westl. Neu- huhnen	1,55	32 35	17,5	830	Verlosungsfahrt. Ballon vom Veilchen- berg aus dahin ge- führt geleg. d. Grade- flüge.
14. 10. 7.	Ostpreussen 14 (Lötzten)	Ltn. Werner Oberltn. Lehmann Herr Tiedemann Herr Salo	2 1/2 km südöstl. Ranten	1,55	24 25	12,5	1120	
15. 15. 7.	Ostpreussen 15 (Zoppot, Gas- anstalt)	Ltn. Rittweger Ing. Engelhardt Ltn. v. Mandelsloh Ltn. v. Treuenfeld	Richthof Kr. Danziger Höhe	3,35	42 45	12,8	1700	

16.	24. 7.	Ostpreussen 16 (Königsberg i. Pr., Veilchenberg)	Oberltn. Wider Ltn. Ehler Hauptm. v. Koppelow Herr Senius	Oberförsterei Dingken 12 km nördl. Tilsit	2,54	105 110	38	1500	
17.	27. 8.	Ostpreussen 17 (Königsberg i. Pr., Veilchenberg)	Reg.-Assessor Götte Herr Dobrin Herr Haberland	Försterei Gross- Bruch auf der Frischen Nehrung	2,45	51 55	19,98	450	1. Fahrt üb. d. Frische Haff mit Landung auf der Nehrung.
18.	18. 9.	Ostpreussen 18 (Königsb. i. Pr., Kreuz- punkt der La- biauer-Bahn u. Lawskaer-Allee)	Ltn. Franceson Herr Goldenberg Ing. Schmidt Dr. Wirths	Försterei Jacksterken, nördl. Tilsit	5,10	104 108	20,1	620	Verlosungsfahrt. Ballon dahin trans- portiert, in Nähe des Flugplatzes geleg. der Poulainflüge.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

## **38. Akademie für Aviatik (E. V.), München.**

---

### **Präsidium.**

**Präsident:** Graf Alexander Boos-Waldeck.

**Vizepräsidenten:** Dr. James von Bleichröder.

Kommerzienrat Karl Waitzfelder.

Freiherr Konrad von Bassus.

**Beisitzer:** Dr. Karl Schad.

Redakteur Baumgärtner.

Dr. Bruckmeyer.

Freiherr von Simolin.

Kommerzienrat Caspar Braun.

**Generalsekretär:** A. Tosolini.

---

### **Jahresbericht für 1910.**

Die ungefähr vor Jahresfrist von 11 Herren gegründete Gesellschaft zur Förderung und Ausübung der Flugschiffahrt unter dem Titel „Akademie für Aviatik“ hat unter Aufwendung grosser Geldopfer in der Nähe Münchens einen sehr schönen Flugplatz im Ausmasse von fast 800 000 qm geschaffen. Zwei dort veranstaltete Flugwochen, 21. bis 26. Mai und 4. bis 11. September, hatten sehr unter der Ungunst des Wetters zu leiden gehabt.

Die zweite Flugwoche war in sportlicher Hinsicht ein grosser Erfolg, denn sie hat verschiedene denkwürdige Flüge, wie Lindpaintners Ueberlandflug nach München und Höhenflug von 250 m, sowie Lindpaintners und Ottos gemeinsamen Ueberlandflug nach Dachau gebracht. Der Verein zählte am 15. Dezember 506 Mitglieder. Das Präsidium hielt im Laufe des Jahres 11 Sitzungen ab. Die technische Kommission hat über 80 Erfindungen auf flugtechnischem Gebiete geprüft und ihre Urteile den Erfindern schriftlich zukommen lassen. Für das Jahr 1911 sind drei Flugwochen und ein grosser Ueberlandflug durch Bayern in Aussicht genommen.

### **39. Westpreussischer Verein für Luftschiffahrt zu Danzig (E. V.).**

#### **Vorstand.**

Vorsitzender: Professor Schüttele, Danzig-Langfuhr,  
Jaeschentaler Weg 47b.

Stellvertretender Vorsitzender und Vorsitzender des  
Fahrtenausschusses: Hauptmann Boisserée,  
Danzig, Kleine Gasse 12/13.

Schriftführer: Dr. med. Schucht, Danzig, Stadt-  
graben 11.

Schatzmeister: Kaufmann O. Schäfer, Danzig, Lang-  
gasse 31.

Stellvertretender Schriftführer: Kreisbaumeister Engel-  
hardt, Danzig, Kassubischer Markt 1b.

Stellvertretender Schatzmeister: Redakteur Hertell,  
Danzig-Halbe Allee, Lindenstr. 10.

Stellvertretender Vorsitzender des Fahrtenausschusses:  
Oberleutnant Frhr. von Schenck zu Tauten-  
burg, Danzig-Langfuhr, Hauptstrasse.

Syndikus: Rechtsanwalt Francke, Danzig, Hunde-  
gasse 94.

Beisitzer: Privatdozent Dr. von Brunn, Professor  
Föttinger, Zeitungsverleger Kafemann,  
Wirkl. Geh. Kriegsrat Dr. jur. Keber, Kaufmann  
Krautwurst, Leutnant von Laffert, Kauf-  
mann Neumann, Stadtrat Schürmann,  
Major a. D. Wachsen.

## **Jahresbericht für 1910.**

Das Hauptereignis im Jahre 1910 war für den neubegründeten Verein die Tauffeier seines Ballons „Danzig“, welche unter regster Beteiligung der Spitzen der Zivil- und Militärbehörden am 23. Januar auf dem Aufstiegsplatz des Vereins, dem Exerzierplatz des Feldartillerieregiments Nr. 36, stattfand. Der Ballon „Schlesien“ unter Führung unseres Mitgliedes, des bald nachher leider verunglückten Professors Abegg, gab dem Ballon „Danzig“ auf der ersten Fahrt das Geleite. Wind und Wetter begünstigten diese von vielen tausenden Zuschauern besuchte Veranstaltung. Ein am folgenden Tage stattgehabter Vortrag des Privatdozenten Herrn Dr. von dem Borne, Breslau, tat ein übriges, um ein reges Interesse für die Luftschiffahrt in unserer Stadt, die erst einmal vorher das Schauspiel eines Ballonaufstieges gehabt hatte, zu erwecken.

Der Aufforderung eines Ballonaufstieges in der Nacht vom 18. zum 19. Mai d. J. bei Gelegenheit des Passierens des Halleyschen Kometen wurde auch von seiten unseres Vereins entsprochen. Diese Fahrt (Nachtfahrt) führte zunächst bis in die Nähe von Konitz und dann unter scharfer Abbiegung nach Norden in die Nähe von Misdroy.

Der Verein hatte im Laufe des Jahres zweimal Gelegenheit, interne Wettfahrten zu veranstalten. In Aussicht genommen waren für den 13. bzw. 16. Juni eine Ballonfuchsjagd und eine Weutfahrt, zu der mehrere nachbarliche befreundete Vereine ihre Beteiligung mit ihren Ballonen zugesagt hatten. Die Fuchsjagd am 13. Juni musste leider infolge Ungunst der Witterung unterbleiben, unter welcher die an der Seeküste beheimateten Vereine am meisten zu leiden haben. Statt dessen fand eine Fuchsjagd am 16. Juni statt, bei welcher der Ballon „Windsbraut“ den ersten Preis erhielt.

Während der Danziger Fest- und Flugwoche (11. bis 19. Juni 1910) lag die Leitung der hier stattfindenden

Flugveranstaltungen in den Händen des Vereins. Die Herren Grade und Jeannin vollführten eine Anzahl schöner, wenn auch leider nur recht kurzer Flüge. Die grosse Zahl von Zuschauern war ein Beweis für das allgemeine grosse Interesse für den Flugsport.

Endlich konnte der Verein auch in der Zoppoter Festwoche eine Ballonfuchsjagd mit Automobilverfolgung, welche am 15. Juli in Zoppot stattfand, veranstalten. Die Ballone „Bromberg“ und „Ostpreussen“ beteiligten sich ausser dem Ballon „Danzig“ hieran, und die Automobilverfolgung lag in den Händen des Ostdeutschen Automobil-Clubs. Den ersten Preis erhielt Herr Totenhöfer (Automobilist).

Im letzten Quartal des Jahres konnte der Verein seinen Mitgliedern, wenn auch vorläufig nur provisorisch, den Bezug der „Deutschen Zeitschrift für Luftschiffahrt“ ermöglichen.

# Fahrtenübersicht des Westpreussischen Vereins für Luftschiffahrt zu Danzig.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dargest., tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	23. 1.	Danzig 1 (Danzig)	Hauptm. Boisserée 18 Landesrat Claus 1 Rechtsanw. Francke 1 Oberlt. Frhr. v. Schenk zu Tautenburg	Nörtl. Skurz (Westpr.)	3,40	69	18,6	1000	Taufahrt.
2.	23. 1.	Schlesien (Danzig)	Prof. Abegg Stadtrat Houtermanns 1 Dr. med. Schucht 6 Kreisbaumeist. Engel- hardt 1	Kokoschken bei Pr. Stargard	3,43	—	—	540	
3.	13. 2.	Danzig 2 (Danzig)	Leutnant v. Laffert Landesrat Claus 2 Fähnrich Freiherr von Gumpenberg 1 Kreisb. Engelhardt 2	Wernau bei Marienburg	7,35	43	5,8	1300	
4.	3. 3.	Danzig 3 (Danzig)	Hauptm. Boisserée 19 Dr. med. Schucht 5 Rechtsanw. Francke Kreisb. Engelhardt 4	12 km südlich Schlawel. Pom.	5,30	132	24	1840	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

IdNr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann in Land, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
5.	20. 3.	Danzig 4 (Danzig)	Hauptm. a. D. v. Mach Dr. med. Schucht 6 Landesrat Claus 3 Brauerelbes. Meyer	Althoff bei Allenstein	5,51	140 138	24	1910	
6.	18./19. 5.	Danzig 5 (Danzig)	Leutnant v. Laffert Reg.-Rat v. Treskow Reg.-Ref. Wiethaus Leutnant Link	Bei Misdroy	7,30	303 270	40,4	350	Nachfahrt in der Kometennacht.
7.	16. 6.	Danzig 6 (Danzig)	Hauptm. Boisserée 20 Dr. med. Schucht 7 Oberlt. Hintze 2 Leutn. Haarmann 1	Cranzen bei Pr. Stargard	2,07	50 48	24	1320	Automobilpreis Fuchsballon. Führerfahrt von Dr. med. Schucht. 1. Preis Ballonfuchsjagd mit Automobilverfolgung.
8.	16. 6.	Windsbraut (Danzig)	Hauptm. a. D. v. Mach Dr. Singer 1 Rechtsanwalt Weidemann 1 Oberlt. Beyer 1	Gr. Semlin bei Pr. Stargard	2,11	48,5 46,5	24	910	
9.	16. 6.	Bromberg (Danzig)	Leutnant Beyersdorf Ltn. Fiebrantz 1 Kreisbaumeist. Engelhardt 5 Einjähriger Gamm 1	Bei Koblenstein	1,32	28	20	940	Wegen Gewitter vorzeitig gelandet.

10.	22./23. 6.	Danzig 7 (Danzig)	Dr. med. Schucht 8 Kreisbaumeist. Engel- hardt 6 stud. Kornick 1 stud. Petschow 1	Neuenhagen (10 km süd- westl. Rügen- walde)	4,28	120 164	36	550	Nachtfahrt.
11.	15. 7.	Danzig 8 (Zoppot)	Hauptm. a. D. v. Mach Oblt. Frhr. v. Schenk zu Tautenburg Lt. Graf Kaiserlink 1 Lt d. R. Hildebrandt 1	2 km südwestl. Schmierau	0,35	3	4	250	Wegen Undichtigkeit vorzeitig gelandet (Fuchsballon).
12.	15. 7.	Ostpreussen (Zoppot)	Leutnant Rittweger Ltn. v. Treuenfeld Ltn. v. Mandelsloh 1 Kreisbaumeist. Engel- hardt 7	Richtthof bei Ottolin	3,35	45 42	12,8	170	Ballonfuchsjagd mit Automobilverfolg. während d. Zoppoter Sportwoche. Führer- fahrt von Kreisbau- meister Engelhardt.
13.	15. 7.	Bromberg (Zoppot)	Oberlt. Beyersdorf Kfm. Heydasch Reg.-Rat Keil Einj.-Freiw. Gamm 2	Gentomi bei Morroschin	7,40	70 62	9	1600	Fuchsjagd wie die beiden letzten.
14.	8. 9.	Danzig 9 (Danzig)	Dr. Schucht 9 stud. v. Clausewitz 2 Prof. Föttinger 1 stud. Petschow 2	Stremkau bei Baldenburg (Pom.)	6,25	129	19,8	1520	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

## **40. Anhaltischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

**Vorsitz.:** Dr. ing. von Oechelhaeuser, General-  
direktor.

**Stellvertr. Vorsitz.:** Oberst z. D. von Graevenitz.

**Schriftführer:** Bankdirektor Wandel.

**Stellvertr. Schriftführer:** Erster Staatsanwalt Bürkner.

**Vorsitz. des Fahrtenausschusses:** Dr. phil. Bueb.

**Stellvertr. Vorsitz. des Fahrtenausschusses:** Oberleutnant  
Varnhagen.

**Schatzmeister:** Bankdirektor Richter.

**Stellvertr. Schatzmeister:** Kommerzienrat Venator.

**Beisitzer:** Kommerzienrat Bauermeister, Mitglied  
des Reichstages, Bitterfeld.

Oberst Frhr. von Dalwigk zu Lichtenfels,  
Kommandeur des Anh. Inf.-Regt. Nr. 93.

Dr. jur. Ebeling, Oberbürgermeister.

Dr. jur. Eilsberger, Geh. Regierungsrat a. D.,  
Bernburg.

Dr. jur. Hess, Hofkammerpräsident.

Geh. Ober-Regierungsrat Lange.

Herzoglicher Staatsminister Exz. Laue.

Geh. Regierungsrat Mühlenbein.

Dr. jur. Sachsenberg, Kreisdirektor.

Professor Ströse, Oberrealschuldirektor.

Geh. Kommissionsrat Trautmann, Mitglied des  
Reichstages, Cöthen.

Bürgermeister Wendt, Ballenstedt.

## **Kommissionen.**

### **Fahrtenausschuss:**

**Vorsitz.:** Dr. phil. B u e b.

**Stellvertr. Vorsitz.:** Oberleutnant V a r n h a g e n.

**Ingenieur** F r i e s s.

**Rittmeister d. R.** N e t t e , Cöthen.

**Oberingenieur** R e i s t e r.

### **Wissenschaftlicher Beirat:**

**Vorsitz.:** Professor S t r ö s e , Oberrealschuldirektor.

**Seminarlehrer** E l l e m a n n , Cöthen.

**Dr. ing.** G e d e l , Ingenieur.

**Dr. phil.** H e s s , Oberlehrer.

**Oberlehrer** P a r t h e i l.

**Hauptmann a. D.** v o n R o e d e r.

**Dr. phil.** T h ö l d t e , Professor.

-----

# Fahrtenübersicht des Anhaltischen Vereins für Luftschiffahrt.

Fahrt Nr. der Tafel	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. zurückgelegte Stücke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	12. 4.	Anhalt 1 (Dessau)	Dr. R. Everth Generaldir. Dr. von Oechelhaeuser Graf zu Solms	Neu-Gaartz	6,20	195 200	31	1800	Probefahrt.
2.	17. 4.	Anhalt 2 (Dessau)	Dr. R. Everth Dr. J. Bueb Oberltn. v. Frankenberg Ltn. Frhr. v. Gleichen	Vockerode	0,25	6	14	620	Taufahrt. Fahrt In- folge drohender Ge- witterstimmung ab- gebrochen.
3.	19. 5.	Anhalt 3 (Dessau)	Dr. R. Everth Dr. Wendt	Kl. Chüden bei Salzwedel	8,00	138 160	20	4320	Wissenschaftliche Fahrt.
4.	28. 5.	Anhalt 4 (Dessau)	Oberltn. v. Quast " Theinert Ltn. Frhr. v. Gleichen " " " Monteton	Nieder-Schoos- dorf bei Grei- fenberg	6,52	232 242	34	1650	

5. 28. 8.	Anhalt 5 (Dessau)	Hauptm. v. Oldtmann Dr. med. Wendel Paul Neubert F. W. Müller	Kurz-Lipsdorf b. Jüterbog	5,02	45 56	11	1785
6. 25./26. 9.	Anhalt 6 (Bitterfeld)	Dr. R. Everth Oberltn. Theinert Ltn. d. R. Reichardt	Mulsum (Kreis Lehe)	17,52	345 400	22	1350 Wettfliegen, II. Preis.

1) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

## **41. Bromberger Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

## **42. Zwickauer Verein für Luftschiffahrt. (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Bankier B a m b e r g e r.  
Schriftführer: Dr. jur. H e i t z i g, Rechtsanwalt.  
Schatzmeister: Dr. phil. M ö c k e l, Fabrikbesitzer.  
Fahrtenwart: Hauptmann T e i s t l e r.  
Beisitzer: Stadtrat und Fabrikbesitzer F i k e n t s c h e r.  
Dr. jur. B r i t z e, Rechtsanwalt.

---

### **Jahresbericht für 1910.**

Der Verein hatte Anfang d. J. etwa 100 Mitglieder, deren Zahl bis Mitte Dezember 1910 auf 171 gestiegen ist. In der Generalversammlung vom 4. März wurden die Satzungen des Vereins endgültig festgelegt und insbesondere beschlossen, diesen in das Vereinsregister eintragen zu lassen und ihn beim Verband als Mitglied anzumelden. Die Aufnahme in diesen erfolgte im April. Am 18. Mai fand die Probefahrt des Ballons „Zwickau“ statt (1680 cbm), die unter Führung des Herrn Korn, Dresden, sehr günstig verlief. Die Taufe, die ursprünglich auf den 10. Juli festgesetzt war, wurde des schlechten Wetters wegen auf den 24. Juli verlegt. Es fand dabei eine Fuchsfahrt statt, an der sich ausser dem als Fuchs fahrenden Taufballon „Zwickau“ die Ballone „Leipzig“, „Chemnitz“, „Dresden“, „Plauen“ und „Thüringen“ beteiligten. Der Ballon „Zwickau“ hat dann noch zwei weitere Fahrten unternommen, die gleichfalls günstig verliefen.

---

# Fahrtenübersicht des Zwickauer Vereins für Luftschiffahrt.

Id.Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliehenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft. dann in tatsächl. zurückgelegte Stücke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	18. 5.	Zwickau (Zwickau)	Fabrikbesitzer Korn Bankier Bamberger Fabrikbes. Dr. Möckel Oberleutn. Kaufmann	Lichtenhagen Herzogtum Braunschweig (Pyrmont).	7,55	280 320	40,4	700	Die Fahrt wurde in der Kometenmacht als Probefahrt des Ballonsausgeführt.
2.	7. 6.	Zwickau (Gelsenkirchen)	Fabrikbesitzer Korn Hauptmann Mohr Fabr. Alfred Nestler	Scheveningen (Holland)	5,55	210 230	38,8	720	
3.	24. 7.	Zwickau (Zwickau)	Hauptmann Härtel San.-R. Dr. Kretschmar Hauptmann Teistler Fabrikant Bertram	1 km südwestl. Krzschitz 800 m südöstl. Podcahl bei Leitmeritz.	2,59	127 127	42,5	3200	Fuchsjagd, Ballon „Zwickau“ Fuchs.
4.	25. 9.	Zwickau (Limbach)	Fabrikant Bertram Fabrikant Drescher Fabrikant Rudolph	Seelau bei Kaaden i. B.	2,48	68 74	26,4	2200	Milit. Ballonverfolg., veranstaltet vom Limbacher Verein für Luftschiffahrt.

## **43. Verein für Luftschiffahrt am Bodensee (E. V.).**

**Sitz: Konstanz.**

---

### **Vorstand.**

Ehrenpräsident: Se. Exzellenz Graf von Zeppelin.

1. Vorsitz.: Fabrikdirektor Otto Waltz.

2. Vorsitz.: Gr. Dampfschiffahrtsinspektor Kaufmann.

Schriftführer: E. Schlegel, Betriebsassistent der  
Gr. Badischen Staatseisenbahnen.

Kassierer und Schriftführer-Stellvertreter: Architekt  
Picard.

Bibliothekar: Hauptmann Fischer.

Beisitzer: Brunner, Hotelbesitzer; Haulick,  
Bürgermeister; Sallmann, Fabrikant; Geh. Rat  
Straub, Gr. Landeskommissär; von Wussow,  
Oberst und Regimentskommandeur.

### **Kommissionen.**

Fahrtenausschuss:

Vorsitzender: Oberleutnant von Kalinowski,  
Obermarkt 22, Tel. 524.

Materialverwalter: Oberleutnant Bühler.

Beisitzer: 1. u. 2. Vorsitz. Waltz und Kaufmann;  
Schatzmeister Piccard; Apotheker  
Mehl, Stuttgart; Hotelier Hagge.

---

# Fahrtenübersicht des Vereins für Luftschiffahrt am Bodensee.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliegenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Erreichte Höhe m	Bemerkungen
1.	5. 5.	Bodensee 1 (Konstanz)	Mehl-Stuttgart Dir. Waltz-Konstanz 1 Oberlt. v. Kalinowski-Konstanz 1 Hotelier Hagge-Konstanz 2	Osterhofen bei Kempten	2,30	82 90	36	2300	Taufahrt des Ballons „Bodensee“.
2.	22. 5.	Bodensee 2 (Konstanz)	Gilgert-Augsburg Oberlt. Baader - Konstanz 1 Lt. Frhr. v. Babe-Konstanz 1 Hotelier Hagge-Konstanz 3	Neuenburg bei Winterthur (Schweiz)	5,10	40 47	9,3	2700	
3.	12. 6.	Bodensee 3 (Konstanz)	Oberlt. Neumann-Friedrichshafen Hptm. Fischer-Konstanz 1 Dir. Brosche-Linden 1 Hotelier Schnetzer-Konstanz 1	Wurzach	3,25	60 73	21,4	2470	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt im 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
4.	31. 7.	Bodensee 4 (Konstanz)	Lt. O. Sörg-Schaffhaus. (in der Schweizer Ballonkompagnie) Frau Direktor Richter- München 1 Frau Dr. Anschütz- Kiel 1 Oberlt. v. Kalinowski- Konstanz 3	Memmingen	5,30	87 117	21,3	2920	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtteilnehmer bisher gemacht hat.

## **44. Trierer Klub für Luftschiffahrt.**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: A. Rautenstrauch, Trier.
  2. Vorsitz.: Hauptmann von Müller, Trier.
- Schatzmeister: Bankier A. Reverchon, Trier,  
nebst einem Beirat von 6 Mitgliedern, aus deren  
Mitte der Schriftführer, dessen Stellvertreter und  
der Fahrtenausschuss gewählt wird.

### **Kommissionen.**

#### **Fahrtenausschuss:**

Friedr. Mohr, Trier, Bergstr. 47.  
Hauptmann von Müller, Trier.  
Oberleutnant Wischer, Trier.

---

# Fahrtenübersicht des Trierer Clubs für Luftschifffahrt.

Lfd. Nr. der Fahrt im 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	22. 5.	„Augusta“ (Trier)	von Müller 27 von Boch 1 A. Rautenstrauch 1 J. Koch 2	Euren b. Trier	0,10	6	—	—	Landung wegen Ge- witternähe.
2.	22. 5.	„Continental II“ (Trier)	Fr. Mohr 9 E. Zangerlé 2 F. Surlémont 1 J. Förster 1	Keispelt (Luxemburg)	1,40	51	29 1/4	1430	Landung wegen Ge- witternähe.
3.	17. 7.	„Trier“ 1 (Trier)	Fr. Mohr 10 von Müller 28 von Boch 2 Dr. Backhausen 4	Greverath Kr. Wittlich	2,20	26	11	1480	Landung wegen Ge- witternähe. Fahrt mit Zwischenlandung in Zemmer.

<sup>1)</sup> Die Zahl bedeutet die Anzahl der Fahrten des Ballons.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

## **Nordwestgruppe des Deutschen Luftschiffer-Verbandes.**

Gegründet am 10. Januar 1910.

---

### **Protektor.**

Se. Königl. Hoheit Grossherzog Friedrich August  
von Oldenburg.

Der Vorstand besteht aus den Vorsitzenden der Vereine.

Vorort für 1911: Münster.

1. Bremer Verein für Luftschiffahrt.
  2. Hannoverscher Verein für Luftschiffahrt.
  3. Luftschiffahrtsverein Münster.
  4. Oldenburger Verein für Luftschiffahrt.
  5. Osnabrücker Verein für Luftschiffahrt.
  6. Seeoffizier-Luftclub Wilhelmshaven.
  7. Westfälisch-Lippischer Verein für Luftschiffahrt.
-

## **45. Bremer Verein für Luftschiffahrt.**

---

### **Vorstand.**

- 1. Vorsitz.: Vizeadmiral z. D. von Ahlefeld.
- 2. Vorsitz.: Prof. Dr. Grosse.
- Schriftführer: Fr. Quelle.
- Schatzmeister: Oscar Müller.
- Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Dr. Schütte.
- Beisitzer: Richter Castendyk, Hauptmann von Jacobi, Prof. Vieth, Baudirektor Graepel, Lloyd-Direktor Heineken, J. K. Vietor.

### **Kommissionen.**

#### **Freiballonkommission:**

Dr. Schütte, Hauptmann von Jacobi, Prof. Vieth, Dr. Wittenstein, Dr. Heye, O. Müller.

#### **Luftschiffkommission:**

Dr. Schütte, Hauptmann Jacobi, Prof. Vieth, Richter Castendyk, O. Müller.

#### **Flugzeugkommission:**

Prof. Vieth, O. Müller.

#### **Vortragskommission:**

Prof. Dr. Grosse, Fr. Quelle, O. Müller.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Der Verein wurde am 2. November 1909 bei Anwesenheit von etwa 200 Personen, von welchen schliesslich zirka 180 dem Verein als Mitglieder beitraten, gegründet, und Vizeadmiral von Ahlefeld als erster und Professor Dr. Grosse als zweiter Vorsitzender gewählt. Leider zeigte sich schon bald, dass gewisse Kreise, durch andere sportliche Unternehmungen zu sehr in Anspruch genommen, sich ablehnend verhielten, und der Verein auch der Behörde gegenüber seine Existenzberechtigung erst beweisen musste. Ein Aufruf zwecks Herbeischaffung der Mittel zum Kauf eines eigenen Ballons brachte ein negatives Resultat, und auch die Eingabe des Vereins um Ermässigung des Gaspreises blieb zunächst ohne Erfolg.

Aus den Beiträgen und der Opferwilligkeit der Mitglieder musste also erst geschaffen werden, was in anderen Städten als Vorbedingung für das Gedeihen einer Vereinigung meist vorhanden war; und wenn heute noch nicht zur Anschaffung eines eigenen Ballons geschritten wird, ist dies weniger den Kassenverhältnissen, als der Unmöglichkeit zuzuschreiben, den Ballon gegen Totalverlust zu versichern.

Aber nicht nur den Ballonsport pflegte der Verein (es wurden bis zu Abfassung des Berichtes von Bremen aus fünf Fahrten mit gemieteten Ballonen unternommen, woran sich 22 Personen beteiligten, abgesehen von den zahlreichen Fahrten unserer Mitglieder bei anderen Vereinen, aus finanziellen Gründen), er gab auch Anregung dazu, dass sich mehrere Mitglieder dem Flugsport zuwandten, und baute aus eigenen Mitteln einen Flugzeugschuppen auf dem Neulander Exerzierplatz, wo nunmehr drei Fliegerhallen errichtet sind.

Schliesslich bedürfen die zahlreichen Vortragsabende, fast sämtlich unter Vorführung von Lichtbildern.

der Erwähnung, die der Verein seinen Mitgliedern und Freunden bot. Es sprachen Herr Professor Grosse, Bremen, über „Pilotballone“, Herr Dr. Wittenstein, Nordenham, über „Erlebnisse bei seinen Fahrten“, Herr Dr. Elias über „Die wissenschaftliche Fahrt nach Spitzbergen“ usw., Herr Hauptmann von Krogh sehr interessant über seine „Erfahrungen in der Luftschiffahrt und über Ballonunfälle“, Herr Professor Weber äusserst anschaulich und lehrreich über „Stabilisierung von Ballonen und Luftfahrzeugen“, Professor Precht, Hannover, über seine „Ballonfahrten“, und schliesslich Herr Kapitän z. S. von Pustau über „Aufgaben der nationalen Luftschiffahrt“.

Inzwischen ist der Preis für Leuchtgas seitens der Behörde auf 10 Pf. per cbm herabgesetzt worden und eine Kommission speziell dafür gebildet, einen geeigneten Landungsplatz für Kraftballone zu schaffen. Für einen solchen wurde ein grosses Terrain ganz in der Nähe Bremens bereits gefunden, und der Verein hofft, dass auch dieses Projekt, neben der weiteren Ausgestaltung des Freiballonsportes und Flugzeugwesens, sowie des Vortraggebietes im kommenden Jahre weiter ausgebaut resp. zur Reife gebracht werden kann.

Ballonführer gehören dem Verein zurzeit zwei Herren an, und ein dritter wird in allernächster Zeit hinzukommen. Ferner ein Flugzeugführer mit zwei eigenen Flugzeugen. Die Mitgliederzahl ist die gleiche wie bei Gründung.

I. A.: O s c a r M ü l l e r.

## **46. Hannoverscher Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

Ehrenvorsitzender: Stadtdirektor T r a m m.

1. Vorsitz.: Professor Dr. P r e c h t.

Stellvertr. Vorsitz.: Königl. Kommerzienrat S. S e l i g -  
m a n n.

Schriftführer: Dr. Rich. W e i l.

Schatzmeister: Dr. Jul. C a s p a r.

Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Dipl.-Ing. Direktor  
F u s c h.

Beisitzer: Oberst v o n A l t e n.

Direktor W. A n d e r s o n.

Senator F. B e i n d o r f f.

Geh. Regierungsrat Professor Dr. O s t.

Dr. M a x J ä n e c k e.

---

### **Jahresbericht für 1910.**

Im Jahre 1910 wurden 8 Vorstandssitzungen und  
7 Vereinsversammlungen abgehalten.

Die Mitgliederzahl stieg von 324 auf 366.

Schon zu Beginn des Jahres wurde beschlossen, den  
Füllplatz vom Schützenplatze nach Bella-Vista zu ver-  
legen. Es hat sich in der Tat herausgestellt, dass der  
neue Füllplatz vor dem alten viele Vorzüge hat. Immer-  
hin nimmt auch hier das Füllen noch sehr beträchtliche  
Zeit in Anspruch. Dennoch gelang es gelegentlich, an  
einem Morgen vier Ballone abzulassen.

Zu Führern wurden im Jahre 1910 ernannt die Herren: Dipl.-Ingenieur Direktor Fusch, Ingenieur Ernst Kleinrath, Dr. Hochhut, Dr. Herzfeld und aus Minden Oberleutnant Henrici.

Zu Führeraspiranten wurden ernannt die Herren: Senator Professor Ross und Dr. Glander.

Um das Interesse der Mitglieder zu heben, wurde gegen Ende des Jahres die Verlosung einer Freifahrt veranstaltet, die rege Beteiligung unter den Mitgliedern fand. Ihr Ergebnis war, dass 3 Mitglieder eine Freifahrt antreten konnten.

Leider hat uns unser bewährter Vorsitzender des Fahrtenausschusses, Herr Oberleutnant von Westrem, im Oktober dieses Jahres verlassen. An seiner Stelle wurde Herr Direktor Fusch gewählt.

Im Vereinsjahre wurden folgende Vorträge gehalten:

1. Februar 1910. Herr Dr. Weil: Wie entsteht ein Ballon?
12. April 1910. Herr Professor Dr. Precht: Besprechung von Ballonunfällen.  
Herr Professor Dr. Precht: Besprechung der Fahrten im Jahre 1909 in bezug auf die meteorologischen Verhältnisse.  
Herr Professor Nachtweh: Das Schüttesche Luftschiff.  
Herr Dr. Hochhut: Eine Winterfahrt über den Harz.
10. Juni 1910. Herr Professor Precht: Besprechung von Flugapparaten mit Lichtbildern (anlässlich der Hannoverschen Flugwoche).  
Herr Senator Professor Ross: Schilderung einiger Ballonfahrten (Kometenfahrt, Tauffahrt des „Pelikan“ mit Automobilverfolgung und Fahrt beim Städtetage Hannover).
12. Juli 1910. Herr Professor Dr. Bodenstein: Ueber Ballongas mit Demonstrationen (im grossen Hörsaal des neuen Chemie-Gebäudes der Techn. Hochschule).

29. September 1910. Herr Dr. Hochhut: Die Wetterverhältnisse Hannovers in ihrer Beziehung zu Ballonfahrten.

Herr Professor Precht: Ueber das Unglück des Erbslöh-Luftschiffes.

1. November 1910. Herr Dr. Riedel: Vorführung von Ballonaufnahmen (Lichtbilder). Anschliessend Besprechung über Ballonphotographie.

Am 1. Mai 1910 fand unter reger Beteiligung des Vereins die Ballontaufe des „Pelikan“ statt. Der Ballon „Pelikan“ ist ein 930 cbm grosser Ballon, zu dem Professor Finsterwalder nach seiner Methode die Schnittzeichnung lieferte. Der Ballon hat eine sehr vollkommene Kugelform.

Am gleichen Tage stiegen auch die Ballone „Hannover“ und „Braunschweig“ auf. Es wurde eine Automobilverfolgung der Ballone veranstaltet.

# Fahrtenübersicht des Hannoverischen Vereins für Luftschiffahrt.

Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann in Land, zurückgelegte Stücke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Ortste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1. 6. 1.	Hannover (Hannover)	Prof. Dr. Precht Dr. Hochhut stud. Haude stud. Mieritz	Münchenlora b. Nordhausen	6,07	120 133	21,8	1730	
2. 16. 1.	Hannover (Hannover)	Dr. Curs Dir. Dipl.-Ing. Fusch Prof. Dr. Bodenstein stud. Dux	2 km nördlich Fallersleben	1,18	69 69	53,08	950	
3. 20. 2.	Hannover (Hannover)	Prof. Dr. Precht Prof. Dr. Bodenstein Dr. Hochhut Dr. Herzfeld	Kaseloh, Station d. Bahn Kleinen- Lübach	3,30	196	57	1100	
4. 6. 3.	Hannover (Hannover)	Prof. Dr. Precht Oberltn. Henrici Dr. Willeke Dr. Hochhut	1 km östlich Bahnhof Neu- haus (Oste)	5,03	164 166	32,8	2150	
5. 13. 3.	Hannover (Hannover)	Dr. Pohlmann Lichtenberg Fr. Becker	Bregenstein Kr. Magdeburg	4,40	150	32,2	2600	

7.	28. 3.	(Hannover)	Fabrikbes. Schliemann Ing. Brauns Dr. Herzfeld	in Waldeck	6,47	214	31,5	2400	
		Hannover (Hannover)	Dir. Dipl.-Ing. Fusch Prof. Dr. Precht Dr. M. Jaenecke Oberlt. Schnackenberg	Pegau a. d. Elster					
8.	10. 4.	Hannover (Hannover)	Dir. Dipl.-Ing. Fusch Kommerzienrat B. Körting Dir. A. Cassinone Dir. Wörth	Straussberg i. Schwarzburg- Rudolstadt	3,38	134	38,3	3200	
9.	23./24. 4.	Hannover (Hannover)	Prof. Dr. Precht Dr. Hochhut stud. Haude stud. Mieritz	1 km nördlich Krönnertitz bei Stralsund	6,57	300 305	43	1550	Nachtfahrt.
10.	1. 5.	Pelikan (Hannover)	Oberlt. v. Westrem Dr. Herzfeld	2 km nördlich Ehra	3,00	73 73	23	820	Taufahrt des Balloons „Pelikan“. Automobilverfolgung.
11.	1. 5.	Braunschweig (Hannover)	Dr. Cuss Dr. Hochhut Dr. Ostern Leutn. Pfleger	nördlich Vorsfelde	3,00	77 78	26	900	Automobilverfolgung.

1910 Leide N. & Fahrt	Tag	Namen der Ballone- Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	änge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	GröÙte er- reichte Höhe m	Bemerkungen
12.	1. 5.	Hannover (Hannover)	Dir. Dipl.-Ing. Fusch Prof. Senator Ross Oberltn. Henrici Oberltn. v. Flotow	4 km nordöstl. Isenbachtal	2,38	60 60	23,8	1160	Automobilverfolgung.
13.	5. 5.	Continental II (Hannover)	Prof. Dr. Precht Leutnant Pfleger Dr. Herzfeld Dr. Landsberger	nordöstlich von Ludwigslust	7,52	209 160	26,7	4570	Taufahrt.
14.	18. 5.	Hannover (Hannover)	Dir. Dipl.-Ing. Fusch Dr. M. Jaenecke Dr. Hochhut Oberltn. Henrici	2 km nordöstl. Barnstorf	1,40	93 93	55,8	450	Nachtfahrt.
15.	18. 5.	Continental II (Hannover)	Prof. Dr. Precht Senator Prof. Ross Dr. Herzfeld Leutnant Pfleger	9 km nordwestl. Leer	4,25	196 190	43	1770	Nachtfahrt.
16.	22. 5.	Pelikan (Hannover)	Dir. Dipl.-Ing. Fusch Herr O. Klee	Hoogeveen in Holland	4,42	210 246	52,3	2200	

17.	23. 5.	Hannover (Minden i. W.)	Prof. Dr. Precht Oberltn. Henric Ltn. d. R. Schalte Ltn. d. R. Grave	2 km westl. Beesenlaublin- gen b. Alsleben a. Saale	5,57	210 225	37,8	2740	
18.	3. 6.	Hannover (Hannover)	Dir. Dipl.-Ing. Fusch Frau v. Westrem Frau Kleinrath Dr. Herzfeld	1 km nördlich Winterfeld i. Altmark	7,21	112 127	17,25	2850	Führerfahrt von Dr. Herzfeld. Landung wegen Gewitter- bildung.
19.	6. 6.	Hannover (Hannover)	Prof. Dr. Precht Senator Prof. Ross Architekt Möller stud. Dux	Sutterberg in Holland, 5 km nördl. Raalte	6,10	225 230	37,3	1800	
20.	2. 7.	Hannover (Hannover)	Dir. Dipl.-Ing. Fusch Klee Schmidt Harless	Eickhorst i. Altmark	2,10	105	48,9	1750	Landung erfolgte wegen Gewitter- bildung.
21.	10. 7.	Hannover (Hannover)	Prof. Dr. Precht E. Gompertz O. Oppenheimer Frau O. Oppenheimer	Kl. Jldc bei Bodenburg am Harz	2,25	42 45	18,6	2260	
22.	17. 7.	Pellkan (Lemgo)	Prof. Dr. Precht Windmüller Kühne	Neuenkirchen i. Oldenburg	3,45	91 83	19,8	1080	
23.	17. 7.	Hannover (Hannover)	Dir. Dipl.-Ing. Fusch Synd. Quedefeld Dr. Hochhut	2 km nördlich Esterwegen	5,20	166 158	30,6	1450	

Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliegenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, dann zusätzl. Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Erreichte Höhe m	Bemerkungen
24. 7. 8. Fahrt Nr. 1910	Hannover (Hannover)	Dir. Dipl.-Ing. Fusch Dr. Wolter Klee Niernack	Salgart i. Niederlausitz	5,41	285	50,04	3100	
25. 14. 8.	Hannover (Minden i. W.)	Prof. Dr. Precht Oberltn. Henrici Ltn. Bloem Römphege	Rotenburg a. Fulda	7,34	164,6 160	22	3100	
26. 17. 8.	Hannover (Hannover)	Dir. Dipl.-Ing. Fusch Dr. Herzfeld Dr. Glander	Stahnsdorf bei Teltow	9,05	250 245	27,7	2780	
27. 21. 8.	Hannover (Hannover)	Dir. Dipl.-Ing. Fusch Klee Niernack Stinkel	Schönfeld a. Elbe	2,40	176	66,1	2100	
28. 25. 9.	Continental II (Hannover)	Ingenieur Kleinrath Notar Dr. Kleine Dr. Wolterech Assessor Dr. Otte	Moringen	3,45	90 85	24	1800	

30.	25. 9.	(Hannover)	Dr. Hochhut	Stockheim bei Salsderhelden	70	18,5	1500	Automobilverfolgung. „Pelikan“ Fuchsball.
		Braunschweig (Hannover)	Dr. Curs Fabrikhes. Bodenheim O. Küstner W. Frek	1½ km südwestl. Immensen	68 67			Ballon-Fuchsjagd.
31.	25. 9.	Hannover (Hannover)	Dir. Dipl.-Ing. Fusch Frau v. Westrem Rechtsanw. Dr. Wolter Leutnant Pflieger	1,5 km stidl. Gillersheim	90	19,5	1800	Ballon-Fuchsjagd.

## **47. Luftschiffahrts-Verein Münster für Münster und das Münsterland (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Landesrat F e l s, Münster.
2. Vorsitz.: Fabrikant Wilh. Specht, Dülmen.
1. Schriftführer: Redakteur Koene, Münster.
2. Schriftführer: Rechtsanw. Berrenberg, Münster.
- Schatzmeister: Reichsbankdirektor Coste, Münster.
- Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Stadtbaurat T o r m i n, Münster.
- Beisitzer: Hauptmann im Generalstab des VII. Armee-  
korps N i e m a n n, Münster.
- Regierungsbaumeister H e n s e n, Münster.
- Architekt M u t h s, Münster.
- Fabrikant A. K n u b e l, Münster.
- Kaufmann L. R o b e r t, Münster.
- Fabrikant Engelbert M ü l d e r, Emsdetten.

### **Kommissionen.**

#### **Fahrtenausschuss:**

- Vorsitz.: Stadtbaurat T o r m i n, Münster.  
Major H a r c k, Münster.  
Oberleutnant H o p f e, Münster.
-

## **Jahresbericht für 1910.**

Als durch den sieghaften Aufschwung der deutschen Luftschiffahrt eine grosse Begeisterung in den Herzen aller Deutschen Platz griff, und an allen grösseren Orten des deutschen Vaterlandes Vereine zur Pflege der Luftschiffahrt gegründet wurden, da regte sich auch in Westfalens Hauptstadt der Wunsch, einen derartigen Verein ins Leben zu rufen. Man glaubte, in Münster mit seiner für Kunst, Wissenschaft und Technik von jeher begeisterten Bevölkerung, seinem Charakter als grosse Garnison und dem Sitze des Generalkommandos des VII. Armeekorps einen geeigneten Boden für die Gründung eines Luftschiffahrtvereins zu haben. Die Tatsachen haben diesen Erwartungen recht gegeben.

Der Verkehrsverein für Münster und das Münsterland nahm die Sache in die Hand und lud zum 18. Oktober 1909 Interessenten zu einer Versammlung ein, in der die Gründung eines Luftschiffahrtvereins besprochen werden sollte. Etwa 70 Personen erklärten sich an dem Abend für die Gründung, die damit erfolgte. Ein geschäftsführender Ausschuss unter dem Bürgermeister G o e b e l s als Vorsitzenden wurde mit der Ausarbeitung der Statuten beauftragt. In drei Sitzungen erledigte der Ausschuss seine Arbeiten und legte einer am 17. Dezember stattfindenden Generalversammlung die Statuten zur Genehmigung vor. Zwischendurch hatte am 16. November ein Vortrag des Hauptmanns Romberg, Osnabrück, über „die Luftschiffahrt am Ausgange des Jahres 1909“ stattgefunden. Hauptmann Romberg, der verdienstvolle Vorsitzende des benachbarten Osnabrücker Vereins, hatte bereits in der Gründungsversammlung vom 18. Oktober entscheidende und bedeutsame Ausführungen aus der Praxis des Osnabrücker Vereins gemacht. Der Osnabrücker Verein stellte auch in entgegenkommender Weise seinen Ballon „Osnabrück“ zu einem Aufstiege zur Verfügung, der am 12. Dezember unter der Führung des Oberleutnants Hopfe stattfand. In der Generalversammlung vom 17. Dezember erfolgten weitere 120 Bei-

trittserklärungen, so dass der junge Verein da schon an die 200 Mitglieder zählte. Der jetzt gebildete Vorstand setzte sich zusammen aus den Herren: Bürgermeister Goebels, 1. Vorsitzender; Landesrat Fels, 2. Vorsitzender; Redakteur Koene, Schriftführer; Rechtsanwalt Berrenberg, stellvertr. Schriftführer; Reichsbankdirektor Coste, Schatzmeister; Stadtbaurat Tormin, Vorsitzender des Fahrtenausschusses; Hauptmann von Bismarck vom Generalstab (Vertreter der Militärbehörde), Fabrikant W. Specht, Dülmen, Fabrikant Engelbert Mülder, Emsdetten (Vertreter der Mitglieder des Münsterlandes), Regierungsbaumeister Hensen und Fabrikant Knubel als Beisitzer. Die Hauptaufgabe des Vorstandes bestand in der Beschaffung eines Freiballons, der bei der Firma Clouth, Köln, in Auftrag gegeben wurde und am 1. Mai 1910 durch Ihre Exzellenz Frau Staatsminister von Einem, die Gattin des kommandierenden Generals des VII. Armee korps, seine Taufe empfing. Der Taufballon stieg unter Führung des Hauptmanns von Abercron, der am Abend vorher einen Vortrag gehalten hatte, als Fuchs auf, gefolgt von den Ballonen „Osnabrück“, „Bamler“, „Schröder“, „Bochum“ und „Clouth V“. Sieger in der dreistündigen Fuchsjagd, die mit der glatten Landung der Ballone bei Liesborn („Clouth V“ bei Medebach) endete, war der von Herrn Schulte-Herbrüggen, Essen, geführte Ballon „Bamler“. In der Automobilverfolgung siegte Herr Stratemann, Bielefeld.

Der Verein konnte sich nunmehr dem weiteren Ausbau des Vereins zuwenden und verschickte in Verfolgung dieses Zieles über 1300 Aufrufe an Personen in Münster und im Münsterland. Daraufhin traten weitere 100 Personen bei, so dass der Verein gegen Mitte des Jahres rund 300 ordentliche Mitglieder zählte, ausser 150 Offizieren der hiesigen Garnison, welche durch den korporativen Beitritt der Offizierkorps der hiesigen Garnison ausserordentliche Mitglieder mit einem Jahresbeitrag von 5 Mark wurden, wohingegen der Beitrag für die ordentlichen Mitglieder auf 15 Mark festgesetzt war. Drei

Herren traten mit einem Beitrag von 500 Mark als stiftende Mitglieder bei.

So nahm das Vereinsleben einen regen Fortgang, wenn auch vorläufig der Ballon nicht über die Massen stark benutzt wurde. Doch war diesem bereits bei seiner ersten Fahrt nach der Tauffahrt, bei den Tauffeierlichkeiten am 8. Mai in Bielefeld, ein schöner Sieg bei der Fuchsjagd beschieden. Ferner machte er zwei bedeutende Weitefahrten, am 24. Juli nach Saaz (Böhmen) und am 13. August nach Vilshofen a. d. Donau (Bayern). Im ganzen veranstaltete der Verein seit seiner Gründung bis Ende 1910 29 Fahrten, davon 19 mit seinem Ballon „Münster“. Es fanden 4 Hauptversammlungen mit 3 Vorträgen statt. Ausser Hauptmann Romberg und Hauptmann v. Abercron sprach noch (in der Versammlung vom 5. März) Dr. jur. Pieper über Flugmaschinen. Dem Zusammenschluß der Mitglieder dienen zwanglose monatliche Mitgliederversammlungen. Der Vorstand trat in 19 Sitzungen zur Erledigung der laufenden Geschäfte zusammen. Zum Führer wurde vom Verein der Kaufmann Ferd. Eimermacher ernannt; mehrere Führer-Aspiranten sind in der Ausbildung begriffen.

Der Nordwest-Gruppe des Deutschen Luftschiffahrt-Vereins trat der Verein sofort mit den Vereinen in Bielefeld, Bremen, Osnabrück und Oldenburg bei. In finanzieller Beziehung entwickelte sich der Verein entsprechend seinem Mitgliederzuwachs recht günstig, zumal 1350 M. durch unverzinsliche Anteilscheine und etwa 200 M. durch freiwillige Beiträge gezeichnet wurden. Mit der Militärbehörde setzte sich der Verein in Verbindung wegen der eventuellen Errichtung einer Luftschiffhalle auf der Loddenheide (dem Exerzierplatz der Garnison). Doch konnte die Angelegenheit noch zu keinem Ergebnis geführt werden, weshalb sich der Verein damit begnügte, nach erteilter Genehmigung durch das Garnisonkommando einen Ankerplatz an der Stelle anzulegen, der gerade an dem Tage errichtet wurde, als das Passagierluftschiff „Deutschland“ eine Notlandung auf der Lodden-

heide vornehmen wollte, eine Absicht, die durch die Strandung des stolzen Luftschiffes bei Wellendorf vereitelt wurde.

Einen empfindlichen Verlust erlitt der Verein durch den am 15. September erfolgten Tod seines verdienstvollen 1. Vorsitzenden, des Bürgermeisters Goebels, der im rüstigen Alter von 36 Jahren einem töckischen Halsleiden nach kurzem Kranksein erlag. An seine Stelle wählte der Verein den 2. Vorsitzenden, Landesrat Fels, zum 1. Vorsitzenden und den Beisitzer Fabrikant Wilhelm Specht zum 2. Vorsitzenden. Als neue Beisitzer wurden sodann gewählt: Kaufmann L. Robert und Architekt Hans Muths, Münster; letzterer wurde gleichzeitig zum Vorsitzenden eines aus 5 Mitgliedern bestehenden „Flugtechnischen Ausschusses“ gewählt.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>1)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	27. 2.	Clouth (Münster)	Clouth jr. 42 W. Hageböck - Borg- horst 1 F. Eimermacher-Münster	Bad Horn	—	—	—	—	Zwischenlandung der Sonne.
2.	20. 3.	Osnabrück (Münster)	Oberleutnant Hopfe Landesrat C. Fels- Münster 1 Otto Specht-Dülmen 1 H. Toepken-Borghorst 1	Düsseldorf	—	—	—	—	
3.	20. 3.	Schröder (Münster)	Schulte-Herbrüggen 54 Brader-Borghorst 1 W. Hageböck - Borg- horst 2 J. Hageböck-Borghorst 5	Essen	—	—	—	—	
4.	1. 5.	Münster (Münster)	Hauptm. v. Abercron 154 Bürgermeister Goebels- Münster 1 Red. Koene-Münster 1 Fabrikant W. Specht- Dülmen 3	Liesborn	2,57	60	20	2550	Fuchsballon

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtteilnehmer bisher gemacht hat.

Id.Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunter in schräger Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
5.	1. 5.	Clouth V. (Münster)	Marten-Cölln J. Hupfer - Münster Frau Hauptm. Koelle- Münster Leutnant Barchewitz 1	Medebach	4,00	—	—	4210	Gab die Fuchsjagd wegen verfehlten Startes auf.
6.	1. 5.	Schroeder (Münster)	Dr. Niemeyer-Essen W. Hageböck - Borg- horst 3 Hackebraun-Dülmen 1 Reg. Baum. Bohrer- Münster	Liesborn	2,40	53	20	2450	
7.	1. 5.	Bamler (Münster)	A. Schulte-Herbrüggen Leutn. Gerdes-Münster Ref. Hagemann- " 1 Regier. - Ass. Engellien- Münster 1	Liesborn	—	—	—	—	Sieger in der Fuchs- jagd.
8.	1. 5.	Bochum (Münster)	E. A. Schröder-Essen J. Hageböck-Borghorst 6 L. Wärendorf- " 1 C. Feuerhake-Burg- steinfurt 1	Liesborn	—	—	—	—	Festgebunden.

9.	1. 5.	Osnabrück (Münster)	LIESDORF	—	—	—	—	—
		Oberlt. Hopfe-Münster Frau Ortman-Osnabr. Reg.-Ref. Gareis- Kapt.-Ltnt. Rebensburg- Osnabrück Hauptm. d. L. Hessing- Münster		2,00	56	28	2200	Sieger in der Fuchs- jagd.
10.	8. 5.	Münster 2 (Bielefeld)	Stadthagen (Steinhuder Meer)					
		Oberlt. Hopfe-Münster Dr. Doye-Münster 1 Lt Barchewitz 2 W. Hageböck-Borg- horst 3						
11.	14. 5.	Münster 3 (Münster)	Jülich	6,10	150	25	1500	
		Oberleutnant Hopfe Leutnant M. v. Schade- Münster Lt. Klingemann-Münster F. Eimermacher						
12.	18./19. 5.	Münster 4 (Münster)	Ryssen (Holland)	4,20	95 115	26	1500	Kometen- beobachtungsfahrt.
		Oberleutnant Hopfe Rechts-Anwalt Beren- berg-Münster 1 Leutnant Barchewitz- Münster 3 F. Eimermacher-Münster						
13.	5. 6.	Münster 5 (Münster)	Burgwaldniefel	5,00	130 140	28	1160	
		Oberleutnant Hopfe Leutnant Klingemann v. Beerfelde (sämtlich in Münster)						

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km darunter, tatsächlich	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Größte er- reichte Höhe m	Bemerkungen
14.	15. 6.	Münster 6 (Münster)	Schulte-Herbrüggen- Essen C. Fels-Münster F. Ebert Reg.-Rat Meinecke- Münster	Siegburg	6,47	130	18	2400	
15.	18./19 6.	Münster 7 (Münster)	Oberlt. Hopfe-Münster F. Eimermacher A. Knubel A. Klaverkamp-Teigte	Ellingen bei Neuwied	12,35	155 200	17,5	2200	Nachtfahrt. Fahrer- fahrt des Herrn Eimermacher.
16.	25. 6.	Clouth III (Münster)	F. Eimermacher-Münster	Hänigsen bei Burgdorf	5,40	180 330	65	4000	Alleinfahrt.
17.	3. 7.	Münster 8 (Cöln)	Oberingenieur Mulch	Siddinghausen	—	—	—	—	
18.	24. 7.	Münster 9 (Münster)	Oberlt. Hopfe-Münster Frl. v. Bastineller Frl. Specht-Dülmen W. Specht	Saaz (Böhmen)	9,30	450 455	48	3000	

19. 13./14. 8.	Münster 10 (Münster)	Oberlt. v. Bastineller Hauptmann Hessing Oberleutnant Gerdes (sämtlich in Münster)	Vilshofen a. d. Donau	13,00	530 560	43	2600	Nachtfahrt. Welt-Re- kordfahrt des Ballons.
20.	3. 9. Münster 11 (Münster)	F. Elmermacher L. Brandts 1 Dr. Pieper 1 (sämtlich in Münster) Oskar Bitter-Frecken- horst 1	Geseke	2,30	70 85	34	1650	
21. 25. 9.	Münster 12 (Osnabrück)	Oberlt. v. Bartineller Frl. Hilda Schröter- Burgsteinfurt 1 W. Hageböck Borghorst L. Theissing-Münster 1	Telgte bei Münster	—	—	—	—	Ausgeloste 1. Freifahrt.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrteilnehmer bisher gemacht hat.

## **48. Oldenburgischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

- 1. Vorsitz.: Admiral Lilie, Oldenburg.
- 2. Vorsitz.: Professor Dr. Dursthoff, Oldenburg.
- 1. Schriftführer: Hauptmann Kolbe, Oldenburg.
- 2. Schriftführer: Direktor Dr. Möller, Elsfleth.
- Schatzmeister: Hofbankier Ballin, Oldenburg.
- Fahrtenausschussvorsitz.: Vakant.
- Beisitzer: Major Frhr. von Dalwigk, Oldenburg.
- Chefredakteur von Busch, Oldenburg.
- Hofbuchhändler Schwartz, Oldenburg.
- Direktor Sporkhorst, Varel.
- Konsul Joh. Müller, Bräke.
- Hofbesitzer Hergens, Ranzebüttel.

## **49. Osnabrücker Verein für Luftschiffahrt.**

---

### **Vorstand.**

Ehrenvorsitzender: Regierungspräsident Boettcher,  
Osnabrück.

1. Vorsitz.: Hauptmann Romberg, Osnabrück.

2. Vorsitz.: Vakant.

1. Schriftführ.: Rechtsanwalt Rackhorst, Osnabrück.

2. Schriftführ.: Redakteur Heilbronn, Osnabrück.

Schatzmeister: Bankdirektor Stolcke, Osnabrück.

Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Ing. Fritz Brück,  
Osnabrück.

Beisitzer: Kaufmann Dütting, Osnabrück.

Oberleutnant Klotz, Osnabrück.

Dr. med. Mutert, Osnabrück.

Fabrikant Fel. Schoeller, Burg Gretesch bei  
Osnabrück.

Kaufmann E. Struck, Osnabrück.

---

### **Jahresbericht für 1910.**

Der Verein sieht auf das zweite Jahr seines Bestehens zurück.

Die im Vorjahr ausgesprochene Hoffnung, die Mitgliederzahl werde sich binnen kurzem auf 250 erhöhen, hat sich leider nicht erfüllt; es haben allerdings über

40 Neuaufnahmen stattgefunden, doch stehen diesen fast ebensoviel Abmeldungen gegenüber.

Es haben 9 Vorstands- und 3 Vereinsversammlungen stattgefunden, in welchen letzteren verschiedene Vorträge durch Mitglieder des Vorstandes gehalten wurden.

Das Führerpatent konnte an drei Herren, Rackhorst, Förster und Lichtenberg, erteilt werden.

Die Zahl der Ballonfahrten litt erheblich unter der schlechten Witterung, insbesondere den vielfachen Süd- und Ostwinden, die bei der Nähe der Küste eine weitere Fahrt fast stets verbieten, während für kürzere Fahrten Mitfahrer schwer zu haben sind; infolgedessen fanden insgesamt nur 15 Aufstiege statt, bei deren weitester in 14½ Stunden 510 km zurückgelegt wurden.

Den Bestrebungen des Vereins gelang es, die benachbarten Vereine von Bremen, Bielefeld, Münster und Oldenburg mit dem Osnabrücker Verein zu gemeinsamer Arbeit in wissenschaftlicher, verkehrstechnischer und sportlicher Beziehung unter dem Namen der „Nordwestgruppe des Deutschen Luftschnifferverbandes“ zusammenzuschliessen, einer Vereinigung, die unter Wahrung der völligen Selbständigkeit der einzelnen Vereine durch gegenseitige Unterstützung die Erreichung der gesteckten Ziele fördern will.

Bald nach Begründung der „Gruppe“ geruhte Seine Königliche Hoheit, der Grossherzog von Oldenburg, das Protektorat über dieselbe zu übernehmen.

Inzwischen hat sich auch der Seeoffizier-Luftclub zu Wilhelmshaven sowie der Hannoversche Verein für Luftschiffahrt zu Hannover der Nordwestgruppe des Deutschen Luftschniffer-Verbandes angeschlossen.

Am 25. September 1910 veranstaltete der Verein für die Mitglieder der Nordwestgruppe eine internationale Ballon-Fuchsjagd mit gleichzeitiger Automobilverfolgung, die bei tadellosem Wetter unter Teilnahme der Ballone „Osnabrück“ (Fuchs), „Münster“, „Bielefeld“ und „Elmendorf“, sowie von etwa 10 Automobilen mit dem

Siege „Bielefeld“ (Führer: Leutnant Blau) abschloss, der 500 m vom Fuchs landete, während „Elmendorf“ (Führer: Professor Milarch) mit 850 m den zweiten Platz belegte. Von Automobilen waren bei der Landung — wegen geringer Windstärke — bereits fünf zu gleicher Zeit zur Stelle, so dass der Sieger durch das Los bestimmt werden musste.

Den Siegern konnten durch die Freigebigkeit der Herren des Vorstandes hübsche Ehrenpreise und allen Teilnehmern Erinnerungsbecher ausgehändigt werden.

# Fahrtenübersicht des Osnabrücker Vereins für Luftschiffahrt.

1. Fahrt Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	13. 2.	Osnabrück 13 (Osnabrück)	Oberlt. Hopfe, Osnabr. F. Förster, Osnabrück R. Lichtenberg " Schmidt, Bünde	Bohmter Heide, Kreis Wittlage	8,45	58	6 1/2	1880	
2.	27. 2.	Osnabrück 14 (Osnabrück)	Oberlt. Hopfe, Osnabr. Gottfr. Reinert, " H. Töpken, Borghorst F. Förster, Osnabrück	Gebhardshagen, Reg.-Bez. Wolfenbüttel	6,5	158	26	3500	
3.	20. 3.	Osnabrück 15 (Münster i. W.)	Oberlt. Hopfe, Osnabr. Fabrik. Töpken, Borgh. " Specht, Münster Landesrat Fels "	Grimelinghaus. b. Düsseldorf	7,15	110	15	1800	
4.	23. 3.	Osnabrück 16 (Osnabrück)	Oberlt. Hopfe, Osnabr. F. Eimermacher, Münster Bankdir. Woldering, Osnabrück F. Förster "	Einingen (Württemberg)	14,32	510	35	1800	Nachtfahrt

5.	3. 4.	Osnabrück 17 (Osnabrück)	Rechtsanwalt Rackhorst, Osnabrück Apoth. Gust. Meyer, Osnabrück Kaufm. Carl Meyer, Osnabrück Fabr. Schälke, Laggen- beck	de Pund b. Gro- ningen	7,30	167 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	22 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	1100
6.	10. 4.	Osnabrück 18 (Osnabrück)	Oberlt. Hopfe, Osnabr. Rentier G. Böhmer " Rud. Lichtenberg "	Ober-Geiselbach am Spessart (Bayern)	8,30	260	30	3200
7.	1. 5.	Osnabrück 19 (Münster)	Oberlt. Hopfe, Osnabr. Frau Ortman " Referend. Gareis " Kapitänlt. Rebensburg, Wilhelmshaven Hptm. Hessing, Münster	Hentrup b. Lies- born, Bahnlinie Münster- Lipp- stadt	1,42	55	31	2450 Fuchsjagd.
8	24. 5.	Osnabrück 20 (Osnabrück)	F. Förster jun., Osnabr. Herm. Töpken, Borgh. Aug. Prenzler, Osnabr. Georg Prenzler "	b. Nuttlar im Sauerland	15,58	104	6,5	2820 Nachtfahrt mit Zwischenlandung in Alm.
9.	2. 8.	Schwaben (Osnabrück)	Frau Julke Ortman	Hesepe	2,02	22	11	1040
10.	14. 8.	Osnabrück 21 (Osnabrück)	F. Förster jun., Osnabr. Rud. Lichtenberg " Karl Töpken, Borgh.	bei Brilon	6,50	132	19 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	2010

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	änge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
11.	23. 9.	Osnabrück 22 (Osnabrück)	F. Förster, Osnabrück Archit. Hartmann " Dr. Kofmahn, Wien Rud. Lichtenberg, Osnabr.	Boddenstedt b. Uelzen	11,49	180	15	1900	Nachfahrt mit Zwischenlandung.
12.	25. 9.	Osnabrück 23 (Osnabrück)	Oberlt. Klotz, Osnabr. Frl. Frielinghaus " Apoth. Rohdenburg, Lintorf Leutn. Wollers, Osnabr.	Lienen	2,05	20	92/3	1600	Fuchsjagd.
13.	29. 9.	Osnabrück 24 (Osnabrück)	Oberlt. Klotz, Osnabr. Frau Stolcke " " Erlandsen " Leutnant Justi "	Wentorf bei Rheinbeck	7,45	207	263/4	1330	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

## **50. Seeoffizier-Luftclub Wilhelmshaven.**

---

### **Vorstand.**

Vorsitz.: Kapitän z. S. Jacobson.  
Stellvertr. Vorsitz.: Korvettenkapitän Most.  
Schriftführer: Kapitänleutnant Fischer (Max).  
Stellvertr. Schriftführer: Kapitänleutnant Cordes.  
Rechnungsführer: Kapitänleutnant Pfarrius.  
Stellvertr. Rechnungsführer: Oberleutnant z. S. Freiherr  
von Steinaecker.  
Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Kapitänleutnant z. D.  
von Müller-Berneck.

---

### **Jahresbericht für 1910.**

Die Gründung des Vereins erfolgte am 19. März 1910. Sein Zweck ist Pflege und Förderung der Luftschiffahrt auf allen Gebieten. Die Zahl der Mitglieder war zunächst gering, wuchs aber im Laufe des Sommers und betrug am 1. Oktober 1910 82 Seeoffiziere. Im August wurde, nachdem der Verein gerichtlich eingetragen war, dem Luftschiffer-Verbande beigetreten und später, im November, auch der Nordwestgruppe des Deutschen Luftschiffer-Verbandes. An dem Luftschiffertage in Dresden war der Verein durch den Vorsitzenden des Fahrtenausschusses vertreten.

Der Verein betätigte sich zunächst im Freiballonsport, und machte im Laufe des Sommers 9 Fahrten. Er erwarb von der Firma Riedinger in Augsburg den Ballon „Riedinger“, der den Namen „Nordsee“ erhielt. Es ist beabsichtigt, die Tätigkeit auch auf das Fliegen auszudehnen.

---

# Fahrtenübersicht des Seeoffizier-Luftclubs Wilhelmshaven.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste erreichte Höhe m	Bemerkungen
1.	26. 2.	Riedinger 32 (Wilhelmshaven)	Kapltt. z. D. v. Müller-Berneck Kapltt. v. Rosenberg " Rebensburg " Cordes	Fassbinde in Mecklenburg	6,00	220 240	40	2700	Lfd. Nr. 1 u. 2 fanden vor Gründung des Clubs statt.
2.	9. 4.	Riedinger 34 (Wilhelmshaven)	Kapltt. z. D. v. Müller-Berneck Kapltt. v. Gorrisen Oblt. z. S. Altvater " Frhr. v. Steinäcker	Dömitz in Mecklenburg	4,00	210 215	52	2550	
3.	23./24. 5.	Nordsee 35 (Wilhelmshaven)	Kapltt. z. D. v. Müller-Berneck Lt. z. S. v. Kries (Heinrich)	Nisse bei Goes in Holland	6,15	385 385	62	300	Mit 27 Sack wegen Meeresnähe gelandet (nahe Vlissingen), Wind (ONO) stand mitten in den Kanal.
4.	14. 6.	Nordsee 36 (Wilhelmshaven)	Kapltt. z. D. v. Müller-Berneck Frau Langemak Kaplt. z. S. Langemak Kapltt. Rebensburg	Magelsen bei Verden	5,30	105 110	20	3200	

5. 24. 6.	Nordsee 37 (Wilhelms- haven)	Kapltt. z. D. v. Müller- Berneck Korv.-Kapt. Most Kapltt. v. Stosch " Mathy	Tettens (Jever- land)	6,00	19 47	8	850
6. 19. 7.	Nordsee 38 (Wilhelms- haven)	Kapltt. z. D. v. Müller- Berneck Korv.-Kapt. v. Meuron Kapltt. Rochlitz	Thiemendorf bei Krossen (Bran- denburg)	13,15	532 532	40	2800
7. 10. 8.	Nordsee 39 (Wilhelms- haven)	Kapltt. z. D. v. Müller- Berneck Korvettenkapitän z. D. v. Görschen Oberleutnant z. S. v. Kaiserlingk	Löningen im Oldenburg	6,00	102 104	18	2700
8. 22. 8.	Nordsee 40 (Wilhelms- haven)	Kapltt. z. D. v. Müller- Berneck Oblt. Dulheuer " z. S. Hilgendorff	Quersa bei Grossenhain in Sachsen	11,45	455 460	39	2000
9. 25. 9.	Nordsee 41 (Wilhelms- haven)	Kapltt. z. D. v. Müller- Berneck Kapltt. Fischer (Max) Oblt. z. S. Kuhne	Achternholt in Oldenburg	4,30	56 57	13	1250

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Rallone.

## **51. Westfälisch-Lippischer Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Friedrich Elmendorf, Brennereibesitzer, Isselhorst.
2. Vorsitz.: Wilhelm Rossenbeck, Brauereidirektor, Gütersloh.

Schriftführer: v. Sillich, Bielefeld.

Schatzmeister: Arnold H. G. Bertelsmann, Fabrikbesitzer, Bielefeld.

1. Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Petri, Ingenieur, Bielefeld.
2. Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Max Jucho, Hamm.

Bücherwart: Riefenstahl, Bielefeld.

### **Kommissionen.**

Fahrtenausschuss: Jucho, Alfermann, J. Petri, O. Ruhenstroh, Wellensieck.

Landkartenausschuss: Böckelmann, Brüggemann, Niebaum, J. Petri.

Rechnungsprüfer: B. Elmendorf, Louis Stratemann.

Sportausschuss: Dr. Brölemann, B. Elmendorf, George Hartmann, K. Heidsieck jr., Fr. Martin, Dr. Varnholt.

Materialverwaltungsausschuss: Brüggemann, Böckelmann, Vogelsang.

Wissenschaftl. Ausschuss: K. Delius, Dr. Küker, Dr. Möller, Riefenstahl.

## **Jahresbericht für 1910.**

Der am 6. Juli 1909 gegründete W. L. V. f. L. hatte am 1. Januar 1910 einen Mitgliederbestand von 50 ordentlichen Mitgliedern. Neu aufnehmen konnten wir 99 ordentliche, 10 ausserordentliche und 2 korrespondierende Mitglieder. Es schieden aus: 6 ordentliche Mitglieder (davon 3 durch den Tod) und 1 ausserordentliches Mitglied. So dass am Schlusse des Vereinsjahres der Verein besteht aus: 143 ordentlichen, 9 ausserordentlichen und 2 korrespondierenden Mitgliedern.

Am 15. März 1910 wurde der Verein in das Vereinsregister eingetragen. Am 18. April 1910 erfolgte die Aufnahme in den Deutschen Luftschiifer-Verband und in die Nordwestgruppe desselben. Am 1. Mai war der Verein zum ersten Male offiziell bei der Taufe des Ballons „Münster“ in Münster vertreten. Am 2. Mai geruhte Se. Durchlaucht Fürst Leopold IV. zur Lippe das Protektorat über den Verein zu übernehmen. Am 8. Mai fand die Taufe der Ballone „Bielefeld“ und „Elmendorf“ statt, und Fräulein Else Brunhuber, Gütersloh, wurde für ihr braves Verhalten bei der schwierigen ersten Fahrt des „Bielefeld“ zum Ehrenmitglied ernannt.

Ausser der für das vorige Vereinsjahr am 2. Februar stattgehabten Hauptversammlung fanden 10 ordentliche und 1 ausserordentliche Mitgliederversammlung statt.

Es wurden 31 Ballonaufstiege veranstaltet, an denen insgesamt 109 Personen teilnahmen. Die Ballone legten insgesamt 4445 km zurück und waren dabei 193 Stunden 14 Minuten in der Luft. Es wurden somit 15 736 Personenkilometer geleistet. Zur Füllung der Ballone wurden 61 857 cbm Leuchtgas verbraucht.

# Fahrtenübersicht des Westfälisch-Lippischen Vereins für Luftschiffahrt.

Lfd. Nr. der Fahrt im 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	8. 5.	Elmendorf 1 (Bielefeld)	M. Jucho 8 F. Elmendorf 1 Rossenbeck 2 J. Petri 2	Clauhorst bei Stadthagen	2,02	75	37,5	2100	Interne Fuchsfahrt zur Taufe der Ballone Bielefeld und Elmendorf. I. Ballon „Münster“ des Münster-Vereins.
2.	8. 5.	Bielefeld 1 (Bielefeld)	H. Marten E. Brunhuber 1 A. Bertelsmann 1 F. Marten	Riethagen bei Ahlden-Aller	4,20	110	25	2700	
3.	8. 5.	Continental II (Bielefeld)	Dr. Möller Oberschnir 1 Poppersburg 1 Vogelsang 1	Nordkampen b. Verden-Aller	4,30	135	30	4600	
4.	8. 5.	Augusta (Bielefeld)	Heymons 8 Campe 1 Rechtsanwalt Schmidt 1	Stegerberg bei Nienburg a. W.	2,15	65	29	3000	
5.	8. 5.	Overstolz (Bielefeld)	Roenneberg Dütting 1 Habig 1	Neuenknick bei Loccum	2,50	60	24	1800	
6.	8. 5.	Pelikan (Bielefeld)	Kleinrath 8 B. Elmendorf 1	Güstenstegel b. Rethau-Aller	2,33	110	32	3200	

7.	22. 5.	Elmendorf 2 (Bielefeld)	Dr. Möller B. Elmendorf 2 Krietenstein 1 Menkhoff 1	Haarle bei Zwolle	3,30	160	45,7	1600	
8.	23. 5.	Bielefeld 2 (Bielefeld)	H. Marten A. Bertelsmann 2 F. Marten J. Petri 3	Zwolle	4,00	175	44	600	Nachtfahrt.
9.	29. 5.	Bielefeld 3 (Detmold)	Dr. Möller F. Marten Hermann Hofer 1 Sauerländer 1	Dornitz b. Halle-Saale	4,50	220	45	3200	
10.	29. 5.	Elmendorf 3 (Detmold)	M. Jucho 9 E. Petri 1 J. Petri 4	Godelheim bei Höxter	2,45	80	29	900	
11.	5. 6.	Elmendorf 4 (Essen)	v. Abercron Rautenberg	Semifontalne bei Rouen	22,39	428	19,1	3800	
12.	5. 6.	Bielefeld 4 (Essen)	Stach v. Goltzheim Schoeller	Essen	—	—	—	—	wegen Gewitter im Augenblicke der Ab- fahrt gerissen.
13.	6. 6.	Bielefeld 5 (Essen)	Stach v. Goltzheim Schoeller Frau und Herr August Blankertz	Hamont Belgien	3,10	110	32	1400	

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

Flüge Nr. über Fahrt im 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfliegenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, zurückgelegte Strecke in km darunt. in schräg.	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
14.	20. 6.	Elmendorf 5 (Bielefeld)	Dransfeld A. Bertelsmann 3 Wilke 1 Frhr. Wolff v. Sdnbg. 1	Vossnacken	8,15	125	15	2000	
15.	20. 6.	Bielefeld 6 (Bielefeld)	Millarch Beusel 1 Menkhoff 2 Niebaum 1 J. Petri 5	Silschede bei Barmen	8,48	150	17	2140	Waldlandung.
16.	24. 7.	Elmendorf 6 (Bielefeld)	Dr. Möller W. König 1 Kühne 1 Menkhoff 3	Bernburg in Anhalt	5,30	210	38	3350	
17.	7. 8.	Elmendorf 7 (Bielefeld)	v. Hartmann Krey J. Petri 6 Menkhoff 4 Vogelsang 2	Burkartshain bei Wurzen	7,23	330	45	3020	
18.	7. 8.	Bielefeld 7 (Bielefeld)	Dransfeld Hölzer 1 Kühne 2 O. Ruhenstroth 2	Bach bei Wurzen	7,05	300	43	3400	

20.	13. 9.	Bielefeld 9 (Bielefeld)	Kaufmann 1 Kühne 3 P. Windmüller 1	Glane bei Iburg	1,55	40	20	2200	
21.	25. 9.	Bielefeld 10 (Osnabrück)	H. Marten E. Petri 2 J. Petri 7 Waldecker 1	Lienen bei Iburg	2,00	20	10	1600	I. interne Fuchsfahrt.
22.	25. 9.	Elmendorf 8 (Osnabrück)	Blau Böckelmann 1 Vogelsang 3 B. Elmendorf 3	Lienen bei Iburg	2,00	20	10	1530	II.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

## **52. Verein für Luftschiffahrt Limbach in Sachsen und Umgegend (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

**Vorsitz.:** Rechtsanwalt und Notar Dr. jur. Otto, Limbach, Sa., Poststr. 5, Fernspr. 340.

**Stellvertr. Vorsitz.:** Prokurist Willy Kretschmann, Limbach, Helenenstr. 2, Fernspr. 94.

**Schatzmeister:** Bankvorstand Jean Heberer, Limbach, Gartenstr. 3, Fernspr. 160.

**Schriftführer:** Buchhändler Franz Tamm, Limbach, Schulstr. 1, Fernspr. 656.

**Stellvertr. Schriftführer:** Bankkassier. Franz Wiese, Limbach, Gartenstr. 3, Fernspr. 160.

**Beisitzer:** Fabrikbesitzer Paul Klemm, Oberfrohna bei Limbach, Schröderstr. 14, Fernspr. 138.

**Fabrikbesitzer** Walter Kutzschbach, Hartmannsdorf bei Limbach, Fernspr. 180.

**Kaufmann** Willy Schreyer, Burgstädt, Sa., Fernspr. 106.

### **Kommissionen.**

#### **Fahrtenausschuss:**

**Vorsitz.:** Kaufmann Alfred Kässner, Oberfrohna b. Limbach, Schröderstr. 21, Fernspr. 95.

**Beisitzer:** Architekt Alfred Zapp, Chemnitz, Poststr. 15, Fernspr. 1625.-

**Fabrikbesitzer** Arthur Werner, Limbach, Kreuzstr. 2, Fernspr. 107.

# Fahrtenübersicht des Vereins im Luftschiffbau

Lfd. Nr. der Fahrt im 1910	Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden <sup>1)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	4. 6.	Chemnitz	Architekt Zapp Fabrik Theodor Grohe- Oberfrohna 1 Fbrk. Arthur Rudolph- Limbach 1 Kfm. Alfred Kässner- Oberfrohna 3	bei Grossbottlen	5,41 1/2	36,3 39,9	ca. 15	2450	
2.	30./31. 7.	Chemnitz	Fabrikant A. Nestler- Rosswein A. Kässner-Oberfrohna <sup>4</sup> Fritz Bertram-Chemnitz A. Willisch-Flöha 1	Lietzow bei Nauen	11,25	198 216	ca. 20	1780	Nachtfahrt.
3.		Zwickau	Kaufm. Fritz Bertram Kaufmann A. Drescher- Limbach 1 Fabrikant A. Rudolph Limbach 2	Seelan bei Kaaden (Nord- böhmen)	2,48	68 74	ca. 20	2200	Ballonverfolgung durch Automobile.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrteilnehmer bisher gemacht hat.

## **53. Schlesischer Aero-Klub.**

---

### **Vorstand.**

#### **I. Präsidium:**

**Präsident:** Dr. Georg von dem Borne, Dozent für Luftfahrt an der technischen Hochschule, Privatdozent an der Universität, Leiter der Kgl. Erdwarte Krietern-Breslau, Fernruf Breslau 4989.

**Vizepräsidenten:** Dr. Georg Kunicke, Spezialarzt, Breslau II, Gartenstr. 103, Fernruf 3520.

Graf Hermann von Posadowsky-Wehner, Breslau XIII, Augustastr. 64, Fernruf 3299.

**Schriftführer:** Direktor Oscar Alexander von Schrabisch, Breslau II, Schweidnitzer Stadtgraben 29, Fernruf 4365; Kaiserstrasse 18, Fernruf 10758.

**Schatzmeister:** Dr. jur. Eduard von Eichborn, Königlich Belgischer Konsul, Breslau I, Blücherplatz 13, Fernruf 521.

#### **II. Hauptausschuss:**

**Regierungsrat** Paul Frost, Breslau XIII, Körnerstrasse 24/26.

**Hoflieferant** Curt Fuchs-Henel, Breslau XIII, Charlottenstr. 24, Fernruf 7666.

**Königlicher Geheimer Kommerzienrat Georg Haase,**  
Königlich Italienischer Konsul, Rittmeister d. L. a. D.,  
Breslau I, Ohlauer Stadtgraben 17/18, Fernruf 1667.

**Rentier Hans Ledermann,** Breslau XVIII, Hohen-  
zollernstrasse 107/109, Fernruf 3204.

**Professor Dr. Ernst Pringsheim,** Breslau XIII,  
Kaiser-Wilhelm-Str. 64, Fernruf 10 164.

#### **Clubdirektor:**

**Oscar Alexander von Schrabisch.** — Club-  
lokal: Breslau II, Am Schweidnitzer Stadtgraben 29,  
Hochparterre, Fernruf 4365. Privatwohnung: Kaiser-  
strasse 18, Fernruf 10 758.

## **54. Kurhessischer Verein für Luftschiff- fahrt.**

---

### **Vorstand.**

Vorsitz.: Prof. Dr. R i c h a r z.

Stellvertr. Vorsitz.: Oberst z. D. K r a u s e.

Schriftführer: Rechtsanwalt Dr. K ü l z.

Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Prof. Dr. G ü r b e r.

Stellvertr. Vorsitz. des Fahrtenausschusses: Privatdozent  
Dr. W e g e n e r.

Schatzmeister: Bankier B a n g.

Beisitzer: Regierungsassessor Dr. B r e d t.

Fabrikant B. S c h ä f e r.

Fabrikant H e r i n g.

Oberleutnant F e r n o.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Der Verein wurde begründet am 11. Oktober 1909 in einer vom Geh. Rat Prof. Kayser als Altersvorsitzenden geleiteten Versammlung. Im Winter 1909/10 fanden 5 Vereinssitzungen statt. In der ersten berichtete Dr. Schwabe über eine inzwischen noch von der Jla aus durch Vereinsmitglieder unternommene Fahrt. Vorträge hielten Dr. Wegener über Fahrten im Freiballon und über seine Teilnahme an Mylius Erichsens Expedition nach Nordost-Grönland und die dabei ausgeführten Drachen- und Fesselballonaufstiege, Dr. Stuchey über prinzipielle Grundlagen und Geschichte der Luftschiffahrt, Prof. Gürber über den Ballon „Marburg“ und Dr. Hochheim über Motordrachenflugapparate; alle mit Lichtbildern.

Der eigene Ballon des Vereins traf in Marburg in der letzten Jahreswoche ein. Um seine Erwerbung machte sich Rechtsanwalt Dr. Külz besonders verdient. Er wurde gekauft von der Firma Louis Peter, deren Chef wegen seines finanziellen Entgegenkommens zum stiftenden Mitglied ernannt wurde.

In den Vereinsversammlungen vom Juni und August erstatteten Fahrtberichte die Herren Calliess, Dr. Haecker, Prof. Brauer, Stadtverordneter Engel und Reg.-Assessor Dr. Bredt. Ferner trug Oberleutnant Sander (Giessen) vor über die militärische Bedeutung der Luftschiffahrt. In der Oktober-Versammlung berichtete Herr B. Schäfer über den Luftschiffertag zu Dresden. In der November- und Dezember-Versammlung wurden Fahrtberichte erstattet von Prof. Brauer, Dr. Hellinger, Dr. Stuchey, Assistent Calliess, und Prof. Richarz über seine Fahrt mit „L. P. 6“ von München aus, mit Lichtbildern.

# Fahrtenübersicht des Kurhessischen Vereins für Luftschiffahrt in Marburg.

Id.Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone: Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stell.) und der Mitfahrenden <sup>2)</sup>	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Länge in Luft, darunt. tatsächl. Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Größte er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	19. 4.	Marburg 24 (Mar- burg a. Lahn)	Wegener 6 B. Schäfer 1 Bang Callies	Seeligenstedt (Sachsen)	4,25	246 246	56	2800	Probefahrt.
2.	8. 5.	Marburg 25 (Mar- burg a. Lahn)	Wegener 7 Krusius Häcker	Uslar	5,54	115 115	19	3500	Taufahrt.
3.	20./21. 5.	Marburg 26 (Mar- burg a. Lahn)	Wegener 8 Brauer 1 Hübner 1	Breda (Holland)	8,28	295 330	18	2500	Nachfahrt.
4.	7. 6.	Marburg 27 (Mar- burg a. Lahn)	Wegener 9 Rieländer Engel Karl Schäfer	Ehreshoven (Kr. Wipperfürth)	3,28	105 105	30	1750	Vorzeitige Landung, glatt, infolge Ge- witter.
5.	11. 6.	Marburg 28 (Mar- burg a. Lahn)	Wegener 10 Kieke Bredt Stuchtey 2	Wiesack bei Giessen	5,20	25 50	9	1900	

7.	10./11. 8.	Marburg 30 (Mar- burg a. Lahn)	Helinger Salis	Wegener 11 Stuchey 4 Callies 1	am Laacher-See	5,00	110 110	22	1250	Battenberg (25 km) u. Ausseizen zweier Passagiere. Ballon nicht ausge- fahren. Landung sehr glatt um Mitter- nacht wegen Ge- witter.
8.	20./21. 8.	Marburg 31 (Mar- burg a. Lahn)	Dietrich 8 Weygand Callies 2		Wronke (Posen)	14,45	600 600	40	2200	Nachtfahrt. Landung glatt. Ballon nicht ausgefahren.
9.	4. 9.	Marburg 32 (Griesheim)	Wegener 12 Brauer 2 Kiecke 1		Karlstein (Böhmen)	9,00	410 430	48	4600	Wasserstoff-Füllung. Ballon nicht ausge- fahren. Fahrt grösstenteils in Schneewolken.
10.	11. 9.	Marburg 33 (Mar- burg a. Lahn)	Wegener 13 Stuchey 5 B. Schäfer 2 E. Kraus		Wasserbillig (Luxemburg)	10,32	195 200	19	—	

) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

\*) Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten, die jeder Fahrtheilnehmer bisher gemacht hat.

## **55. Verein Deutscher Flugtechniker (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

**Vorsitz.: Dr. Fritz Huth.**

**1. Stellvertr. Vorsitz.: Major Dr. von Parseval.**

**2. Stellvertr. Vorsitz.: Dr. H. Adams.**

**Schriftführer i. V.: Verlagsbuchhändler R. C. Schmidt.**

**Beisitzer: Dipl.-Ing. H. Dörner.**

**Hans Grade.**

**Oberleutnant a. D. W. Huth.**

**M. Pockh.**

**Redakteur O. Schmal-Carbur.**

## **56. Berliner Flugsport-Verein (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

Baumeister G u s t a v L i l i e n t h a l.

1. Vorsitz.: Ingenieur W i l l y S t r a u c h.

2. Vorsitz.: Redakteur A l f r. S c h u l t z e, Berlin.

Flugwart: Ingenieur und Fabrikbesitzer A d. G e r d e s.

Schriftführer und Kassierer: Fabrikbesitzer M a x  
H e d i c k e.

Beisitzer: Oberleutnant a. D. H a n s v o n P o s e r.

Techniker B e r n h. R ö s c h k e.

Techniker M a x S c h ä p e.

P a u l J u r e t z k y, Charlottenburg.

O. K a t s c h, Charlottenburg.

---

## **57. Düsseldorfer Flugsport-Club.**

---

### **Vorstand.**

Vorsitz.: Hüttendirektor Paul G. Probst.

Stellvertr. Vorsitz.: Kunstmaler J. Müller-Massdorf.

Beisitzer: Dr. ing. h. c. Emil Schrödter.

Oberst H. Blaurock.

Kaufmann W. Grasses.

Assessor J. Wahlen.

Oberleutnant Stach v. Goltzheim.

Regierungsrat Ludovici.

---

## **58. Schlesischer Flugsport-Klub.**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Universitätsprofessor Dr. L u m m e r , Breslau, Göppertstr. 1.
2. Vorsitz.: Fabrikdirektor Dr. B e r g r e e n , Schottwitz bei Breslau.
1. Schriftführer: Ingenieur S t o e c k i c h t , Breslau, Gartenstr. 37.
2. Schriftführer: Kaufmann K u t s c h , Breslau, Am Ohlauufer 10.
- Schatzmeister: Bankier Dr. jur. E d. v o n E i c h b o r n , Breslau, Blücherplatz 13.
- Bibliothekar: Kaufmann O t t o N i c o l a i e r , Breslau, Kaiser-Wilhelm-Str. 14.
- Sportkommission: Hauptmann E n g e l , Breslau, Kleine Scheitniger Str. 69.  
Ingenieur F a h l b u s c h , Breslau, Fränkelplatz 6.  
Flugtechniker F r i t z H e i d e n r e i c h , Breslau, Freiburger Str. 21.
- Flugwart: Fabrikbes. F r i e d r i c h , Breslau, Blumenstrasse 6.
- Syndikus: Notar Dr. O e s t r e i c h , Breslau, Gartenstrasse 43.
- Beisitzer: Kaufmann E r i c h B r e i t , Breslau, Guttenbergstrasse 8.  
Freiherr v o n D u r a n t , Langendorf, Kr. Gleiwitz.  
Generaldirektor Dr. K u t h e , Breslau, Schweidnitzer Stadtgraben 15.  
Bankvorsteher P a u l M a t t h i a s , Breslau, Gartenstrasse 69.  
Zahnarzt Dr. med. S c h e p s , Breslau, Tauentzienplatz 9.

## **Kommissionen.**

### **Technische Kommission:**

Universitätsprofessor Dr. Otto Lummer, Breslau, Göppertstr. 1.

Professor Baer, Breslau, Techn. Hochschule.

Fabrikant Paul Beckmann, Breslau, Tauentzienstrasse.

Universitätsprofessor Dr. Pringsheim, Breslau, Kaiser-Wilhelm-Str. 64.

Direktor Dr. Bergreen, Schottwitz, Kr. Breslau.

Ingenieur Fritz Fahlbusch, Breslau, Fränkelplatz 6.

Flugtechniker Fritz Heidenreich, Breslau, Freiburger Str. 21.

Generaldirektor Dr. Kuthe, Breslau, Ohlauer Stadtgraben 15.

Ingenieur Walter Stoeckicht, Breslau, Gartenstrasse 37.

### **Propaganda-Kommission:**

Hauptmann Eugen Engel, Breslau, Kl. Scheitniger Str. 69.

Fabrikbes. H. Friedrich, Breslau, Blumenstr. 6.

Dr. med. Franz Kramer, Breslau, Auenstr. 44.

Generaldirektor Dr. Kuthe, Breslau, Schweidnitzer Stadtgraben 15.

Notar Dr. Oestreich, Breslau, Gartenstr. 43.

Zahnarzt Dr. med. Julian Scheps, Breslau, Tauentzienplatz 9.

Direktor von Schrabisch, Breslau, Kaiserstrasse 18.

Ingenieur Walter Stoeckicht, Breslau, Gartenstrasse 37.

## **59. Münchener Verein für Luftschiffahrt (E. V.).**

---

### **Vorstand.**

1. Vorsitz.: Professor Dr. M. Hahn.  
2. Vorsitz.: Professor Dr. R. Emden.  
Schriftführer: Oberleutnant Lochmüller.  
Schatzmeister: Hofbuchhändler Stahl.  
Revisor: Kaufmann Russ.  
Beisitzer: Oberpostassessor Bletschacher.  
Professor Dr. Finsterwalder.  
Major Nees.  
Generalmajor z. D. Neureuther.  
Vorstand der Abteilung I: Dr. Schmauss, Direktor  
der meteorologischen Centralstation.  
Vorstand der Abteilung II: Hauptmann Hiller.  
Vorstand der Abteilung III: Dr. Steinmetz.

### **Kommissionen.**

„Flugtechnische Kommission“ zur Prüfung und Begutachtung von Projekten:

Professor Dr. Emden.  
Professor Dr. Finsterwalder.  
Professor Dr. Heinke.  
Dipl.-Ingenieur Heis.  
Hauptmann Hiller.  
Generalmajor z. D. Neureuther.  
Dr. Rabe.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Im Vereinsjahre 1910 wurden 4 Vereinssitzungen abgehalten. Dienstag, den 12. Dezember 1909 sprach Herr Leutnant Wildt „Ueber Flugmaschinen“. Der selbst als Flugzeugkonstrukteur tätige Autor gab in diesem Vortrag eine theoretische Darstellung der Konstruktion von Flugmaschinen. Dienstag, den 11. Januar 1910, sprach Herr Dr. Dieckmann, Assistent an der technischen Hochschule, über „Magnetische und elektrische Probleme für die Luftschiffahrt“. Seine Ausführungen behandelten hauptsächlich magnetische Ortsbestimmung und das Auftreten elektrischer Spannungen am Ballon und deren Unschädlichmachung. Dienstag, den 8. März 1910, hielt Prof. Dr. Emden einen Vortrag: „Einiges über Ballonführung und Flugtechnik“. Im ersten Teile des Vortrags besprach der Redner die Ausströmungsgeschwindigkeiten des Gases bei Verletzungen der Ballonhülle und eine einfache graphische Darstellung der Meusnierschen Gesetze; im zweiten Teile gab er eine theoretische Erklärung der eigentümlichen, aber schon beobachteten Erscheinung, dass eine Flugmaschine auch mit nach abwärts gestelltem Höhensteuer aufliegen kann.

Die Hauptversammlung fand Dienstag, den 8. November 1910, statt.

Nach den Berichten der Abteilungsvorstände und des Schatzmeisters wurde als neuer Vorstand Professor Dr. Hahn gewählt, der dem scheidenden Vorstand, Herrn Generalmajor z. D. Neureuther, für seine langjährige, opferfreudige Tätigkeit den Dank des Vereins ausdrückte. Hierauf berichtete ebenfalls Professor Hahn über die Verhandlungen des 8. Deutschen Luftschiffertages in Dresden und nach ihm Oberpostassessor Bletschacher über eine 24 stündige Fahrt nach Sebö in Ungarn.

# Fahrtenübersicht des Münchener Vereins für Luftschiffahrt.

Tag	Namen der Ballone Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	Ange in Luft- zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1. 7. 5.	Pettenkofer (München)	O.-Postass. Bletschacher Dipl.-Ing. Heiss Kaufmann Nauen Dr. Schmauss	Nördlich von Hirschbach bei Gmünd (Nieder- österreich)	3,53	275,3	70,8	2350	1. ausgeloste Fahrt 1910.
2. 18./19. 5.	Pettenkofer (München)	O.-Postass. Bletschacher Dipl.-Ing. Heiss Dr. Schmauss	1 km nordwestl. Himmelkron, nördl. v. Bayreuth	8,23	241,2	28,8	4550	Wissenschaftl. Nacht- fahrt.
3. 19. 7.	Pettenkofer (München)	O.-Postass. Bletschacher Dipl.-Ing. Baur Dr. Knorr Dr. Ohlenschlager	1 km südlich Aschan b. Knai- burg am Inn	1,26	59,5	41,4	1770	2. ausgeloste Fahrt.
4. 24. 7.	Pettenkofer (München)	Oberleutnant Wirth Professor Kuen Kaufmann Russ Frau Direkt. Schwarz	Oestlich Walz bei Salzburg	3,40	96	26,2	1350	3. ausgeloste Fahrt.
5. 2. 8.	Pettenkofer (München)	Oberleutnant Pohl Postsekretär E. Ibler Postverw. J. Ibler Photochem. Urban	Mitterskirchen b. Neumarkt a. d. Roth	6,14	102,5	16,3	2100	4. ausgeloste Fahrt.

Lfd. Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone der Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	änge in Luft- raum, tatsächl. zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
6.	13. 8.	Pettenkofer (München)	Oberleutnant Leeb Dr. Gilmer Kaufmann Rieppold Dr. Schmauss	Ranolsberg, 6 km nordöstl. Schwindegg	1,25	69	49,2	940	5. ausgeloste Fahrt.
7.	31. 8.	Pettenkofer (München)	Dr. Hemmer Direktor Distler Dr. Hauck Ing. Müller-Peissenberg	Kirchseon	1,34	29,5	18,8	880	6. ausgeloste Fahrt. Direkt. Distler machte s. Führerfahrt u. Ober- aufs. v. Dr. Hemmer.
8.	28. 9.	Pettenkofer (München)	F. P. Defregger Direktor Kaika Dr. Kaika	Nordhang des Brunnkogels im Höllengebirge	8,26	163	24,9	2480	Bezahlte Privatfahrt.

## **60. Verein für Motorluftschiffahrt in der Nordmark (E. V.).**

---

### **Präsidium.**

**Präsident:** Graf v. Moltke, Vizeadmiral z. D., Exz.

1. **Vizepräsident:** Konteradmiral L a n s, Inspekteur des Torpedowesens.

2. **Vizepräsident:** Dr. jur. S c h n a c k e n b u r g, Oberbürgermeister, Altona.

**Geschäftsführender Direktor:** Kaiserl. Mar.-Ing. a. D. C l a a s s e n.

**Vorsitz. des Techn. Ausschusses:** Kaiserl. Marine-Oberbaurat S c h i r m e r.

**Vorsitz. des Propaganda- u. Presseausschusses:** Kaiserl. Marine-Baurat G e r l a c h.

**Hauptschatzmeister:** Wilhelm M e y e r, Direktor der Commerz- und Disconto-Bank, Filiale Kiel.

**Stellvertr. Hauptschatzmeister:** E. N e h v e, portugiesischer Konsul.

**Syndikus:** Dr. jur. H a s s e, Rechtsanwalt.

**Beisitzer:** Dr. jur. A h l m a n n, Bankier und Stadtverordnetenvorsteher.

**Fabrikbesitzer** T h e o d o r B a r t m a n n, Neumünster.

**Stadtrat** F r e y s e.

**Prof. Dr. Harries**, Geh. Reg.-Rat.

**Rechtsanwalt Nieschling**, Flensburg.

**Freiherr von Moltke**, Städtischer Branddirektor, Vorsitzender des Verkehrsvereins.

**Redakteur** P a p e.

**Konsul Paul Sartori**, Schiffsreeder.

**Geh. Marine-Baurat** U t h e m a n n.

**Alle Aemter sind Ehrenämter.**

## **Kommissionen.**

### **Propaganda- und Presse-Ausschuss.**

#### **a) Gewählte Mitglieder:**

**Vorsitz.:** Kaiserl. Marine-Baurat Gerlach.

**Beisitzer:** Kaiserl. Marine-Baumeister Becker.

Kaiserl. Marine-Obering. a. D. Friedrich.

Redakteur H. Lühr.

Kaiserl. Marine-Baumeister a. D. Neudeck,

Direktor der Gebr. Körting-A.-G., marine-  
technische Abteilung.

Redakteur Pape.

#### **b) Kooptierte Mitglieder:**

Buchdruckereibesitzer Koch, Elmshorn.

Dr. phil. von Kozlowski, Direktor, Neumünster.

Rechtsanwalt Nieschling, Flensburg.

Konsul Paul Sartori, Schiffsreeder.

Kaufmann Rudolf Walter.

### **Technischer Ausschuss.**

#### **a) Gewählte Mitglieder:**

**Vorsitz.:** Geh. Marine-Baurat Schwarz.

**Beisitzer:** Dr. phil. Anschütz-Kämpfe,  
Fabrikbesitzer.

Dr. phil. Harzer, Geh. Reg.-Rat, Universitäts-  
professor, Direktor d. Kgl. Sternwarte, Kiel.

Kaufmann Friedr. Treitschke.

Marine-Oberingenieur Löw.

Fabrikant H. C. Reimers.

#### **b) Kooptierte Mitglieder:**

Dr. phil. Biltz, Universitätsprofessor.

Dipl.-Ing. Bohnstedt, Professor, Direktor der  
Kgl. Höh. Schiffs- u. Maschinenbauschule.

Korvettenkapitän a. D. Friedländer, Ingenieur.

Architekt A. Klein.  
Stadtbaurat Kruse.  
Kaiserl. Marine-Baumeister Langenbach.  
Torp.-Ingenieur Rieseler.  
Dr. phil. Weber, Universitätsprofessor.

### **Vorstandsrat.**

#### **a) Vertreter der Ortsgruppen:**

Rechtsanwalt und Notar Albers, Husum.  
Major Balthasar, Schleswig.  
Professor Cords, Glückstadt i. H.  
Freiherr von Ende, Generalmajor z. D., Flensburg.  
Bankdirektor Föst, Elmshorn.  
Dr. Göcke, Bürgermeister, Ratzeburg.  
Dr. Haase, Bürgermeister, Heide.  
Rechtsanwalt u. Notar v. Hielmcrone, Apenrade.  
Katasterkontrollleur Keiser, Plön.  
Gutsbesitzer Lembke, Bürau i. O.  
Bürgermeister Lindemann, Kiel.  
Bürgermeister Meyerhoff, Leutnant a. D., Oldenburg i. H.  
Oberbürgermeister Röer, Neumünster.  
Landrat Rogge, Tondern.  
Gutsbesitzer v. Schiller, Egersdorp bei Malente-Gremsmühlen.  
Bürgermeister Timm, Rendsburg.  
Baurat Thoman y, Lauenburg a. d. E.  
Rechtsanwalt u. Notar Vogelsang.  
Kaufmann A. Vollbrandt, Hamburg.

#### **b) Persönliche Mitglieder.**

Generaldirektor Ballin, Hamburg.  
Landrat Behncke, Heide.  
Königl. Kommerzienrat Holle, Vorsitz. der Handelskammer, Kiel.  
Dr. Jurk, Bürgermeister, Elmshorn.

Dr. Karl Lanz, Fabrikbesitzer, Mannheim.  
Stadtrat M. Möller, Kiel.  
Kaufmann und Stadtrat A. Paulsen, Kiel.  
Dr. jur. Reichelt, Regierungsrat, Schleswig.  
Hauptmann Reinhard, Neumünster.  
Generalmajor z. D. Stern, Lübeck.

---

### **Jahresbericht für 1910.**

Das zweite Geschäftsjahr des Vereins hat die Hoffnungen, die auf die weitere Entwicklung beim ersten Jahresabschluss gesetzt werden konnten, weit übertroffen. Können wir doch heute schon 3500 Mitglieder zu den unseren zählen, so dass sich ihre Zahl in diesem Jahre annähernd verdoppelt hat. Zu den vorhandenen Ortsgruppen sind im letzten Jahre weitere acht: Husum, Tondern, Malente-Gremsmühlen, Apenrade, Ratzeburg, Lauenburg, Bad Oldesloe, Rendsburg, hinzugetreten.

Dieser Erfolg ist nicht zum wenigsten durch die Aufklärung und rege Werbetätigkeit erzielt worden, die durch Vorträge über die verschiedenen Gebiete der Luftschiffahrt gefördert wurde. Im Vereinsgebiet wurden im vorigen Jahre folgende Vorträge gehalten:

- 13. November 1909. Dr. Elias in Neumünster über:  
„Moderne Flugmaschinen“.
- 14. November 1909. Dr. Elias in Elmshorn über: „Moderne Drachenflieger und ihre Erfolge“.
- 8. Dezember 1909. Dr. ing. Bendemann in Kiel über:  
„Der heutige Stand der Fliegekunst in Theorie und Praxis“.
- 8. Januar 1910. Dr. Johs. Möller in Husum über: „Stand der Luftschiffahrt 1910“.
- 12. Februar 1910. Mar.-Baumeister Becker in Tondern über: „Flugmaschinen und Luftschiffe“.
- 28. Februar 1910. Kapt. z. See a. D. v. Pustau in Kiel über: „Moderne Flugmaschinen“.

16. April 1910. Mar.-Baumeister Becker in Hadersleben über: „Entwicklung der Luftschiffahrt“.
17. April 1910. Mar.-Baumeister Becker in Apenrade über: „Entwicklung der Luftschiffahrt“.
27. April 1910. Ing. Steffen in Kiel über: „Bau und Verwertung kleiner Motorballone“.
28. April 1910. Mar.-Baumeister Becker in Malente-Gremsmühlen über: „Entwicklung der Luftschiffahrt“.
12. Oktober 1910. Ing. Ansbert Vorreiter in Kiel über: „Die neuesten Flugmaschinen, deren Motoren und ihre Leistungen“.
24. November 1910. Mar.-Baumeister Becker in Rendsburg über: „Entwicklung der Luftschiffahrt“.
6. Dezember 1910. Julius Schirren in Kiel (Kgl. Gymnasium) über: „Die zurzeit brauchbaren Luftfahrzeuge, der lenkbare Ballon und der Motor-Gleitflieger“.
19. Dezember 1910. Geheimer Reg.-Rat Prof. Dr. Miethe in Kiel über: „Die arktische Zeppelin-Vorexpedition 1910“.

Die Tätigkeit des Präsidiums wurde in diesem Jahre ausser von den ständigen satzungsmässigen Aufgaben besonders durch den Bau der Halle „Nordmark“ in Kiel und die Charterung eines Luftschiffes zu Fahrten in der Nordmark in Anspruch genommen. Diese Arbeit wurde in 14 Sitzungen erledigt. Zweimal wurde satzungsgemäss zur Entscheidung wichtiger Fragen der Vorstandsrat zusammenberufen. Schon im vorigen Jahresbericht konnten wir mitteilen, dass vom Vorstandsrat der Bau einer Luftschiffhalle in Kiel auf dem städtischen Sport- und Spielplatz beschlossen war. Am 8. Januar 1910 wurde die Halle nach eingehender Prüfung der von 14 Firmen eingegangenen Angebote, und nachdem die Baukosten durch eine Lotterie und Zeichnung von Anteilscheinen sichergestellt waren, der Kieler Firma Joh. Burchard Wwe. in Auftrag gegeben.

Die Halle ist nach Entwürfen der Firma Lühmann & Martienssen ganz aus Holz gebaut. Ihre Abmessungen

betragen: Länge 85 m, untere lichte Weite 30 m, in einer Höhe von 20 m über dem Boden 25 m lichte Höhe, in der Mittelebene 26,25 m.

Die Halle bietet nach Höhe und Breite für alle vorhandenen Luftschiffe Platz. In der Länge ist Platz vorgesehen, um sie im Bedarfsfalle vergrössern zu können. Die offene Seite ist nach Westen gerichtet, und kann durch einen Segeltuchvorhang mit Drahtseilhinterspannung verschlossen werden.

Durch den Bauarbeiterausstand wurde die Fertigstellung der Halle, die kontraktlich am 15. Mai erfolgen sollte, verzögert. Am 4. August fand die polizeiliche Abnahme und am 24. September gelegentlich einer Sitzung des Vorstandsrates die feierliche Einweihung der Halle statt. Die Baukosten belaufen sich einschliesslich Inventar auf rund 80 000 M.

Durch die verzögerte Fertigstellung musste auch die Charterung des „P. L. 1“ vom Kaiserlichen Aero-Club, die für 14 Tage, vom 12. Juni an beginnend, abgeschlossen war, aufgehoben werden. Wegen verschiedener Schwierigkeiten wurde dann der Beginn der Flüge in Kiel auf den 24. September festgesetzt. Nachdem schon alle Vorbereitungen getroffen waren, traf den Verein wiederum das Missgeschick, dass infolge Defektwerdens der Ballonhalle die Entsendung des Luftschiffes unterbleiben musste. Den Bemühungen des Präsidiums gelang es dann schliesslich, den „P. L. 6“ zu chartern, der am 28. Oktober in Berlin aufstieg und, nachdem er wegen Nebels und einbrechender Nacht in Bordesholm, 20 km von Kiel, auf freiem Felde hatte ankern müssen, am 29. Oktober, vormittags in Kiel eintraf. Wegen ungünstigen Wetters konnten nicht alle geplanten Fahrten zur Ausführung kommen. Jedoch hat der „P. L. 6“ in der Zeit vom 30. Oktober bis 6. November vier Ortsaufstiege in Kiel, eine Fahrt nach Neumünster und zurück, eine Rundfahrt nach Flensburg—Schleswig—Rendsburg und eine Fahrt nach Hamburg-Altona unter teilweise recht schwierigen Verhältnissen ausgeführt. An der Vorbe-

reitung dieser Veranstaltung war der Propaganda- und Presseausschuss, der Technische Ausschuss und eine besonders gebildete Sportkommission hervorragend beteiligt.

Als besondere Arbeit ist die Herausgabe von Lageplänen der Ankerplätze der Ortsgruppen zu erwähnen, die von Herrn Marine-Oberingenieur a. D. Friedrich gezeichnet und in einem Heft vereinigt sind.

Am 12. März 1910 hat in Kiel die 1. ordentliche Hauptversammlung des Vereins stattgefunden, an der eine Reihe von Vertretern der staatlichen und städtischen Behörden teilnahmen. Das hauptsächlichste Thema waren Satzungsänderungen, die auf Grund der Erfahrungen des ersten Jahres beschlossen wurden.

Am 13. März wurde dann von den Delegierten die Luftschiff-Modellschleppanstalt des Vereins und der neue deutsche Dreadnought „S. M. S. Westfalen“ besichtigt. Die nächstjährige Hauptversammlung findet in Hamburg-Altona statt. Als Termin ist der 18. und 19. März 1911 in Aussicht genommen.

Für die Monate Dezember bis März 1911 ist die Luftschiffhalle des Vereins laut Vertrag der Transatlantischen Flugexpedition zur Verfügung gestellt worden. Das Luftschiff „Suchard“ soll hier montiert werden und von hier aus Probeflüge unternehmen, ehe es von den Kapverdischen Inseln den kühnen Flug über den Ozean beginnt.

Für das nächste Jahr ist von der Ortsgruppe Kiel eine Flugwoche geplant, ferner vom Präsidium ein Ueberlandflug Kiel—Hamburg—Berlin, sowie die Charterung eines Motorluftschiffes, um diejenigen Wünsche zu erfüllen, die in diesem Jahr nicht erfüllt werden konnten.

**Der  
geschäftsführende Direktor.**

**Claassen,  
Kais. Marine-Ingenieur a. D.**

**Der Vorsitzende des Propa-  
ganda- u. Presseausschusses.**

**Gerlach,  
Marine-Baurat.**

## **61. Deutsche Motorfahrer-Vereinigung.**

---

## **62. Deutscher Touringclub (E. V.).**

**Sitz: München, Prannerstr. 24.**

**Geschäftsführender Direktor: Hermann Distler.**

**Abteilung für Luftschiffahrt.**

---

### **Ausschuss.**

**Vorsitzender: Kgl. Hauptmann Lorenz Köhler,  
Speyer.**

**Stellvertreter: Dr. Gustav Falk, München.**

**Schriftführer: Kaufmann Carl Engels, München.**

**Fahrtenausschuss: Dr. Gustav Falk, München.**

**Ober-Postassessor R. Bletschacher, München.**

**Königl. Oberleutnant W. Wirth, München.**

**Beisitzer: Walter Braun, München.**

**Direktor Ludw. Frank, München.**

**Bankdirektor Gerh. Ley, Nürnberg.**

**Bankier Sigm. Meyer, München.**

**Kaufmann M. Zaduck, München.**

---

### **Bericht des Ausschusses für Luftschiffahrt.**

Der Ballon „Touring-Club“ ist seit Abfassung des letzten Berichtes zu 15 Fahrten aufgestiegen, elfmal von München, zweimal von Nürnberg, einmal von Dresden, einmal von Gersthofen aus.

Vier Herren haben sich das Führerpatent erworben, drei Herren und eine Dame sind noch in Ausbildung begriffen.

Die Kgl. bayer. Luftschiffer-Abteilung hat auch im heurigen Jahre wieder in liebenswürdigster Weise die Ballonaufstiege geleitet.

Ausser der Durchführung von Freifahrten mit dem Kugelballon hat unsere Abteilung auch die Förderung der Luftschiffahrt und der Flugtechnik in ihr Arbeitsprogramm aufgenommen.

Die Gründung der Parseval-Luftfahrzeug-Gesellschaft m. b. H., München, ist hauptsächlich auf unsere Initiative zurückzuführen. Fernerhin wurden schon im Spätherbst des Jahres 1909 im Anschluss an die erste Berliner Flugwoche Verhandlungen mit verschiedenen erstklassigen Fliegern von uns eingeleitet, um in München Schauflüge zu veranstalten; leider scheiterten dieselben an den übertriebenen Forderungen derselben, obwohl die Vorbereitungen dazu dank dem Entgegenkommen der Zivil- und Militärbehörden schon vollständig bis ins kleinste getroffen waren.

Am 22. Juli d. J. erhielt unser Mitglied, Herr Ingenieur Krastel, das erste vom Deutschen Luftschiffer-Verband für Bayern ausgestellte Flugführer-Zeugnis.

Am 7. August stieg unser Ballon mit Wasserstoff gefüllt und 5 Personen im Korb unter Führung des Herrn Assessor Bletschacher zu einer Weitefahrt auf. Nachdem bei einer Zwischenlandung ein Mitfahrer ausgesetzt worden war, ging der Ballon in einer Höhe von 4500 Metern in herrlicher Fahrt über den Watzmann und landete glatt in der Nähe von St. Johann im Pongau.

Leider schliesst das Jahr mit einem sehr traurigen Unglücksfall ab; bei einer Dauerfahrt zur Ausbildung zweier Führeraspiranten wurde unser langjähriges Mitglied Herr Ernst Metzger am Morgen des 4. Dezember bei einer stürmischen Fahrt über die Nordsee aus dem Korb geschleudert und ertrank. Die beiden Ueberlebenden landeten nach 29 stündiger Fahrt bei Kirkwall auf den Orkney-Inseln und legten dabei eine Strecke von 1490 Kilometern zurück. Damit hat der Deutsche Touring-Club den Rekord für die bisher längste in Deutschland gefahrene Strecke zu seinen Gunsten gebrochen. Ballon und Korb sind völlig intakt; die Instrumente mussten bei der Fahrt geopfert werden. Köhler, Hptm.

# Fahrtenübersicht des Deutschen Touring Clubs.

Flüge Nr. der Fahrt in 1910	Tag	Namen der Ballone <sup>1)</sup> Ort des Aufstiegs	Namen der Führer (an erster Stelle) und der Mitfahrenden	Ort der Landung	Dauer der Fahrt St. Min.	änge in Luft zurückgelegte Strecke in km	Mittlere Geschwindigkeit in km/Stunde	Grösste er- reichte Höhe m	Bemerkungen
1.	1909 21. 12.	Touring Club 14 (München)	Bletschacher Walter Braun K. Engels Mödder	Lage b. Detmold	13,00	574	44,1	1500	Nachtfahrt, schwierige Landung im Sturm.
2.	1910 18. 2.	Touring Club 15 (München)	Oberlt. Langenmantel Frau Kaiser Frank Seitz	Marlabrunn bei Röhrmoos	6,29	125	19,3	1720	Zwischenlandung bei Anhausen.
3.	25. 2.	Touring Club 16 (München)	Oberlt. Wirth Gotteswinter Lankes Disler	b. Budweis in Böhmen	4,30	225,5	50,1	2300	
4.	27. 3.	Touring Club 17 (Dresden)	J. Berlin Schmelzer Forchhelmer	Tirschnitz	2,56	65	22	1620	Zwischenlandung. National. Wettfliegen, Dresden.

5.	21. 6.	Touring Club 18 (München)	Blutschacher Frl. Pfeiffer Engels Becker	Velden b. Augsburg	4,17	81	18,9	1210
6.	3. 7.	Touring Club 19 (München)	Frank Frau Kaiser Braun Distler	Grüntegernbach b. Dorfen	2,08	55,5	25	1120
7.	7. 8.	Touring Club 20 (München)	Blutschacher Engels Pündler Jordens Kalbacher	Klein-Arl bei St. Johann i. Pongau	7,44	179,5	23,3	4500 Fünf Insassen bis Zwischenlandung bei Amerang, dann Ueber- fliegen der Alpen. Wasserstoffgasfüllg.
8.	24. 9.	Touring Club 23 (München) <sup>2)</sup>	Distler Jordens Metzger Rau	Hohenschäftlarn	3,8	38	12,13	1600
9.	28. 9.	Touring Club 24 (München)	Frank Schmid Wittmann Alberstötter	Keferloh	2,6	15,2	7,2	1610 Zwischenlandung bei Josefsburg.

<sup>1)</sup> Die Zahl hinter dem Namen bedeutet die Anzahl der Fahrten der Ballone.

<sup>2)</sup> In der Zwischenzeit fanden 2 Aufstiege des Ballons in Nürnberg statt.

## **63. Deutscher Luftflotten-Verein.**

---

### **Vorstand.**

Vorsitz.: Dr. Karl Lanz, Mannheim.

Stellvertr. Vorsitz.: Rechtsanwalt Ernst Bassermann, Mitglied des Reichstages.

Dr. Richard Brosien, Kommerzienrat, Niederländischer und Portugiesischer Konsul.

Rittmeister der Reserve W. C. Fischer.

Beisitzer: Oberinspektor G. von Neuenstein, Schatzmeister.

Grossherzoglich Badischer Hofopernsänger Wilhelm Fenten, Schriftführer.

Grossherzoglicher Notar Eugen Mattes.

Fabrikdirektor H. Ortner.

Fabrikdirektor Paul Zabel.

Ingenieur Karl Martin.

Grossherzoglicher Hofschauspieler Alexander Köckert.

Direktor Ernst Müller.

Stadtrechtsrat Dr. Müller, Ludwigshafen a. Rhein.

Hauptmann a. D. Hildebrandt, Berlin W. 30.

Geschäftsführender Direktor: Generalmajor z. D. von Eckenbrecher.

Bureauchef der Hauptgeschäftsstelle: Oberleutnant d. L. Funk.

---

## **Jahresbericht für 1910.**

Der Deutsche Luftflotten-Verein hat im Vereinsjahr 1910 an Mitgliedern zugenommen, die Zahl der Vereinstellen hat sich um 7 vermehrt, weitere Luftschiffervereine sind in diesem Jahre korporativ beigetreten. Die Satzungen wurden auf der am 24. April in Gotha abgehaltenen 2. ordentlichen Mitgliederversammlung erneut durchberaten, ferner wurden von derselben Versammlung Organisationsplan und Kassenordnung genehmigt. Für drei ausgeschiedene Vorstandsmitglieder wurden drei neue gewählt, darunter ein Herr aus Berlin, der gleichzeitig im Vorstande des Deutschen Luftschiffer-Verbandes ist.

Die Arbeitsleistung des Vereins erstreckte sich im vergangenen Jahre in erster Linie auf seine Luftschifferschule in Friedrichshafen, die sich in gewünschter Weise weiter entwickelt hat. Diese hat am 1. Oktober 1910 ihr zweites Schuljahr begonnen, für das eine Anzahl neuer Schüler zu einjährigem Kursus aufgenommen wurden.

Die Vereinstellen bemühen sich, durch luftschifferrische Veranstaltungen jeglicher Art sowie durch Herbeiführung von Eintrittserleichterungen bei ähnlichen Anlässen dem Interesse ihrer Mitglieder zu entsprechen.



**Zweiter Teil.**  
**Abhandlungen.**

## **Inhaltsverzeichnis.**

1. V. Bjerknes, Luftbewegung und Luftschiffahrt . . . . . (3)
2. R. Süring, Einige Ergebnisse von acht gleichzeitigen Ballonaufstiegen am 13. März 1910 . . . . . (15)
3. Joh. Schubert, Die Zustandsänderungen bei vertikaler Luftbewegung und der Grad der Schichtung in der Atmosphäre . . . . . (29)
4. P. Polis, Die Methode der Pilotballonmessungen für Aerologie und Luftschiffahrt, insbesondere ihre Ergebnisse am Aachener Observatorium . . . . . (39)
5. W. Budig, Meteorologische und luftelektrische Beobachtungen auf einer Fahrt des Freiballons „Tschudi“ (59)
6. W. Brückmann, Magnetische Ortsbestimmung im Ballon . . . . . (67)
7. Alfred Wegener, Photographie optischer Erscheinungen vom Ballon aus . . . . . (74)
8. Otto Baschin, Wert und Verwertung von Ballonphotographien . . . . . (83)
9. J. Flemming, Was lehren uns Ballonunfälle? . . . . (92)
10. J. v. Pfuhlstein, Strafrechtliche Betrachtungen über die Luftfahrt . . . . . (107)

# **1. Luftbewegung und Luftschiffahrt**

von Dr. V. Bjerknes,

Professor an der Universität Christiania, korrespondierendem Mitglied des Berliner Vereins für Luftschiffahrt.

Mit 13 Tafeln.

Wenn ich, der ich selbst nicht Luftfahrer bin, es wage, die folgenden Ausführungen der Oeffentlichkeit zu übergeben, so geschieht es nur, um die gemeinschaftlichen Interessen der praktischen Luftschiffahrt und der Wissenschaft von der Luft zu fördern. Denn wie weit sich auch die Technik noch entwickeln kann, so wird es wohl doch nie dahin kommen, dass sich die Luftschiffahrt ganz von ihrer Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen befreit. Es wird nie gleichgültig sein, ob die Reise mit dem Wind oder gegen den Wind, ob sie im Sonnenschein oder durch Gewitter und Hagel gehen soll. Aber auf der anderen Seite wird auch nie die Meteorologie die Quelle des Wissens entbehren können, die ihr die heutige aeronautische Technik eröffnet hat. Denn eben aus dieser Quelle wird Wissen von der allerhöchsten Wichtigkeit für die Lösung der grossen meteorologischen Aufgaben fliessen. Und was das Wichtigste ist: die hohen Anforderungen, welche die Luftfahrer an die Meteorologie stellen müssen, werden den Vertretern dieser Wissenschaft eine Anregung zum Angreifen der gewaltigen Hauptaufgabe, der Vorausberechnung der künftigen atmosphärischen Zustände, geben.

Einen speziell günstigen Umstand für die Entwicklung der Meteorologie erblicke ich darin, dass sich die

Aufmerksamkeit jetzt im Interesse der Luftschiffahrt viel mehr als früher auf die Luftbewegung richten muss. Denn das Studium dieses Elementes hat bisher im Schatten gestanden neben dem der anderen Elemente, wie Luftdruck, Temperatur, Niederschlag usw. Es zeigt sich schon dadurch, dass man für dieses Element nicht, wie für die anderen, eine stetige synoptische Darstellung in Anwendung gebracht hat. Solche Darstellungen der Luftbewegung lassen sich aber ausarbeiten, und ich werde meine Versuche in dieser Richtung vorführen und mit Bemerkungen über ihren möglichen Nutzen für Meteorologen wie vielleicht auch für Luftfahrer begleiten.

Ich fange mit dem Bilde Fig. 1a an, welche die gewöhnliche Methode zur Darstellung der Luftbewegungen zeigt. In jedem Beobachtungsort steht ein Pfeil, dessen Richtung die des Windes ist, während die Zahl der Federn die Windstärke angibt. Das Beispiel ist aus Indien gewählt mit Rücksicht auf den dort herrschenden ausserordentlich einfachen und konstanten Wind (Südwestmonsun im Juli).

Man sieht nun leicht, wie man zu einer Darstellung kommen kann, welche ein zusammenhängendes Bild der Luftbewegung gibt. Die dicken mit Pfeilköpfen versehenen Linien in Fig. 1b sind so gezeichnet, dass sie überall die Richtung der beobachteten Winde wiedergeben. Die dünneren Kurven dagegen verbinden die Stellen gleicher Windstärke, die Kurve 1 diejenigen Stellen, wo die Windgeschwindigkeit 1 m in der Sekunde beträgt, die Kurve 2 die Stellen, wo die Windstärke 2 m in der Sekunde beträgt usw. Für jeden Punkt der Karte kann ich dann mit Hilfe dieser beiden Kurvensysteme die Richtung und die Stärke des herrschenden Windes finden.

Setzen wir nun voraus, dass die Winde sich während längerer Zeit unverändert erhalten — und darauf kann man in diesem Falle wegen der konstanten Wetterlage der Tropen mit grosser Wahrscheinlichkeit rechnen —, so kann man die Aussichten einer Luftreise mit

der grössten Sicherheit vorausberechnen. Vorausgesetzt ist natürlich dabei, dass die Reise in der Luftschicht vor sich geht, auf die sich die Windbeobachtungen beziehen, d. h. nahe am Erdboden.

Ein Freiballon, welcher von Bombay aufsteigt, wird dieser Stromlinie quer über die Halbinsel folgen, dann gegen Norden umbiegen, um den Ganges entlang zu fahren. Wenn man die durch das zweite Kurvensystem angegebenen Geschwindigkeiten mit in Betracht zieht, wird man mit grösster Leichtigkeit ausrechnen, dass die Luftfahrer nach einer Reise von 11 Tagen in der Gegend von Simla absteigen könnten (ca. 1400 km in gerader Linie, fast das Doppelte längs der Stromlinie). Handelt es sich um ein Luftschiff, so wird man sich die Frage stellen können: werde ich am schnellsten den Weg von Bombay nach Simla längs der geraden Linie, quer zum Winde oder längs eines Umweges der Windrichtung folgend zurücklegen können? Die Antwort wird von der Geschwindigkeit des Luftschiffes abhängen. Macht es nur 7 m in der Sekunde, so wird es den ersten Teil des Weges überhaupt nicht längs der geraden Linie zurücklegen können. Denn hier weht ein Wind von mehr als 7 m quer zu dieser Linie. Ganz anders mit einem Schiffe, welches 15 m in der Sekunde macht. Zur Aufhebung der Abtrift braucht es nie mehr als 30 Grad zur Seite zu steuern, und es wird längs der geraden Linie 19 Stunden 45 Minuten brauchen, während der Umweg längs den Stromlinien 36 Stunden und 12 Minuten beanspruchen würde.

Die Darstellung der Luftbewegung durch Windrichtungs- und Windstärkekurven lässt sich auch für die weit komplizierteren Luftbewegungen in unseren Breiten durchführen. Fig. 2a zeigt die gewöhnliche Darstellung der Winde durch Pfeile, entnommen der Wetterkarte des U. S. Weather-Bureau für 28. November 1905, und Fig. 2b zeigt die entsprechende Darstellung durch Windrichtungs- und Windstärkekurven. Die Kurven zeigen eine auffällig regelmässige Spiralbewegung der Luft

gegen einen Konvergenzpunkt (Zyklonenzentrum) hin, welches im südlichen Minnesota gelegen ist.

Wenn in diesem Fall ein Zeppelinluftschiff von Bismarck in Nord-Dakota nach Marquette am Oberen See gehen sollte, so müsste es um jeden Preis den geraden Kurs nördlich vor dem Zyklonenzentrum vermeiden. (Gestrichelte gerade Linie auf der Figur.) Denn hier würde es Sturmwinde von mehr als 28 m in der Sekunde gegen sich haben. Dagegen würde es auf dem Umweg südlich von dem Zyklonenzentrum sein Ziel ohne Schwierigkeit erreichen können. Die umgekehrte Reise von Marquette nach Bismarck wäre ebenso notwendig längs des geraden nördlichen Weges, nicht längs des südlichen Umweges auszuführen.

Wir können jetzt auch eine rein meteorologische Anwendung derselben Karte geben. Bekanntlich sagen uns die Windbeobachtungen nichts über die Luftbewegungen in vertikaler Richtung. Nachdem wir aber die Horizontalbewegung durch die Karte Fig. 2b dargestellt haben, können wir aus ihr die zugehörigen Vertikalbewegungen ableiten. Das Resultat ist auf den beiden Karten 3a und 3b gegeben. Die Kurven verbinden Stellen gleicher Werte der betreffenden Vertikalgeschwindigkeit. Wo die Flächen schraffiert sind, findet aufsteigende, wo sie nicht schraffiert sind, findet absteigende Bewegung statt. Die Karte 3a zeigt die in Zentimetern pro Sekunde ausgedrückte Vertikalbewegung, welche schon unmittelbar am Erdboden besteht, als Folge der Neigung des Geländes. Man sieht, wie die schraffierten Flächen auf den Luvseiten, die unschraffierten auf den Leeseiten der Gebirge liegen. Die Karte 3b zeigt die noch hinzukommende Vertikalbewegung, die auf dem freien horizontalen Zusammenströmen oder Abströmen der Luft beruht. Denn das horizontale Zusammenströmen muss eine aufsteigende, das horizontale Abströmen eine absteigende Bewegung zur Folge haben. Die Zahlen geben diese Vertikalgeschwindigkeit in Millimetern pro Sekunde für die Höhe

von 100 m und in Zentimetern pro Sekunde für die Höhe von 1000 m über dem Erdboden. Dabei ist vorauszusetzen, dass die Karte Fig. 2b die Horizontalbewegung bis zu dieser Höhe noch einigermaßen richtig darstellt.

Aus diesen beiden Teilen der vertikalen Geschwindigkeit können wir jetzt die totale Vertikalgeschwindigkeit für eine gewisse Höhe bilden. Auch die Karte Fig. 4a ist so für die Höhe von 1000 m über dem Erdboden durchgeführt. Diese Karte können wir endlich mit der Karte Fig. 4b vergleichen, welche die gleichzeitige Verteilung von Niederschlag (doppelt schraffiert), von Bewölkung (einfach schraffiert) und von blauem Himmel (unschraffiert) darstellt. Man sieht hier eine nicht geringe Uebereinstimmung der Stellen grösster aufsteigender Geschwindigkeit mit den Stellen des stärksten Niederschlages, sowie der Stellen der stärksten absteigenden Bewegung mit denen des blauen Himmels. Einen Weg zu der sicheren Vorhersage des Regens, der Bewölkung und des blauen Himmels gibt offenbar die Bestimmung der Vertikalbewegung. Und diese wird man finden, wenn es gelingt, die Horizontalbewegung vorzuberechnen.

Um jetzt die Frage über die mögliche Vorbestimmung von Luftreisen von etwas allgemeineren Gesichtspunkten zu betrachten, habe ich hier in Fig. 5a und 5b die Horizontalbewegung am 1. Januar 1905 um 3, 6, 9 Uhr nachmittags und 12 Uhr nachts dargestellt. Schon auf der ersten dieser Karten sieht man eine Konvergenzlinie, wo sich die von Süden und die von Norden kommenden Winde begegnen, und diese Linien findet man auf den folgenden Karten wieder, nur noch stärker entwickelt und allmählich etwas gegen Osten verschoben.

Eine Luftreise sei nun vorzunehmen, sagen wir, von Dodge City in Kansas (49 n. Br., 105 w. L.) nach Chicago (1010 km), und zwar in der Luftschicht, auf die sich die Karten beziehen. Liegt die erste Karte

Fig. 5a zur Zeit der Abreise vor, und nimmt man an, dass sich der Bewegungszustand während der ganzen Reise einigermaßen unverändert erhält, so kann man die Reise gut vorausbestimmen. Ohne Schwierigkeit rechnet man dann aus, dass das Luftschiff, wenn es 15 m Geschwindigkeit macht, den geraden Weg in 23 Stunden zurücklegen würde, den Umweg längs den Stromlinien dagegen in 21 Stunden und 13 Minuten.

Jetzt hat aber das Luftschiff auch Freiheit, in die Höhe zu steigen, um vielleicht dort bessere Bedingungen für seine Reise zu finden. Welches das Resultat in diesem Falle sein würde, darüber kann man nichts sagen. Denn es liegen keine Beobachtungen von den höheren Luftschichten vor. Aber schon ein einziger oder ein paar Pilotballonaufstiege hätten hier wertvolle Aufschlüsse geben können. Die Grenzfläche zwischen den nördlichen und den südlichen Winden ist sicher keine vertikale Wand. In der Höhe wird entweder der Südwind nördlich von der Konvergenzlinie über den Nordwind hinwehen oder auch der Nordwind südlich von der Konvergenzlinie über den Südwind hinwehen. Im ersten Fall (wohl dem wahrscheinlichsten) hätte das Luftschiff in die Höhe zu steigen, um längs der geraden Linie zu fahren. Im zweiten Falle hätte es sich nahe an den Erdboden zu halten, um der angegebenen Route längs den Stromlinien zu folgen.

Zuletzt kommt aber die schwierigste Frage. Die Vorausbestimmung der Luftreise nach der Karte, die zur Zeit des Antretens der Reise vorliegt, würde ausserordentlich wertvoll sein, wenn sich die Luftbewegung unverändert hielte. Meistens wird sie sich aber ändern. In dem vorliegenden Fall zeigen die drei folgenden Karten, wie sie sich ändert, und man sieht, dass drei Stunden später der Umweg noch grössere Vorteile als bei dem Antritt der Reise darbieten wird, und dass er auch nach neun Stunden seine Vorteile bewahren wird. Dass es so gut gehen würde, liess sich aber nicht aus der einzigen, von Anfang an vorliegenden Karte ersehen.

Bei der Vorausbestimmung der Luftreise treten also zwei weitere Aufgaben an uns heran: die Ausdehnung der Untersuchung der Luftbewegung auf alle Höhen, in welchen die Reise vorgenommen werden kann; und vor allem: die Vorhersage der Luftbewegung in den betreffenden Schichten.

Für die Darstellung von Beispielen der wirklichen Luftbewegung in allen Höhen liegt bis jetzt kein befriedigendes Beobachtungsmaterial vor. Ich werde aber das beste Beispiel zeigen, das ich bisher habe erhalten können.

Fig. 6 zeigt die Luftbewegung an der Erdoberfläche in Europa am 25. Juli 1907, 8 Uhr morgens mittteleuropäischer Zeit. An diesem Tage fanden internationale meteorologische Aufstiege statt, und mit Hilfe der Resultate dieser Aufstiege werden wir versuchen, Bilder der Luftbewegung auch für höhere Luftschichten zu konstruieren, innerhalb des Gebietes über Mitteleuropa, wo die Aufstiege stattfanden. Wir müssen dann erst die Atmosphäre in Etagen teilen. Ich habe zehn solche benutzt, die durch Flächen gleichen Luftdruckes voneinander getrennt sind. Von der einen dieser Flächen zu der nächsten nimmt der Druck um  $\frac{1}{10}$  Atmosphäre ab.<sup>1)</sup> Die Lage dieser Flächen lässt sich mit Hilfe der durch die Aufstiege erhaltenen Druck- und Temperaturregistrierungen feststellen. Denn mit Hilfe dieser Registrierungen kann man die Höhenunterschiede zwischen den aufeinanderfolgenden Isobarenflächen und dadurch die absoluten Höhen der einzelnen Flächen über Meeresniveau ermitteln.

Fig. 7a stellt die Isobarenschicht X dar, welche unten durch die Fläche des Druckes einer Atmosphäre und oben durch die Fläche des Druckes von 0,9 Atmosphären begrenzt ist. Die einfachen Kurven geben die Lage der ersten Fläche und zeigen, dass sie in West-

---

<sup>1)</sup> Eine Atmosphäre gleich 750 mm Hg. gesetzt.

russland und Ostpreussen die Höhe von 50 m über dem Meeresspiegel, in Schottland die Höhe von 120 m hat usw. Wo diese Isobarenfläche unter dem Erdboden verläuft, sind die Kurven gestrichelt, und die Schnittlinie mit dem Erdboden ist besonders gezeichnet, so dass man überall deutlich sehen kann, wo sie wirklich der freien Luft angehört. Die doppelt gezogenen Linien stellen die Höhe der zweiten Isobarenfläche über der ersten dar und geben also die Dicke der isobaren Schicht an. Diese Dicke schwankt, wie man sieht, zwischen 850 m im Norden und 880 m im Süden. Die Teile des Landes, welche über diese Fläche emporragen, nämlich die skandinavischen Gebirge, die Alpen, Karpathen usw., sind besonders gekennzeichnet, und die Doppelkurven, soweit sie durch diese Inseln verlaufen, gestrichelt. Fig. 8a stellt in ähnlicher Weise die nächste isobare Schicht IX dar. Die einfachen Kurven geben hier die Höhe der unteren isobaren Fläche von 0,9 Atmosphären Druck über dem Meeresspiegel an und die doppelten Kurven die Höhe der oberen Isobarenfläche von 0,8 Atmosphären Druck über der unteren, und die über jede dieser Flächen emporragenden Inseln sind wieder besonders gekennzeichnet. Es genügt, hier diese beiden untersten Etagen zu betrachten, die sich zu etwa 1900 m über Meeresniveau erheben.

In jede der Karten 7a und 8a ist eine Anzahl von Pfeilen mit beigefügten Zahlen eingezeichnet. Diese geben die mittleren horizontalen Luftbewegungen innerhalb der Schicht an, die wir aus den Visierungen der aufgestiegenen Ballone abgeleitet haben. Man sieht, dass die Anzahl der erhaltenen Pfeile allzu klein ist, um eine zuverlässige Grundlage für eine zusammenhängende Darstellung der Luftbewegung innerhalb jeder Schicht zu geben, und eben deshalb war es mein Wunsch, diese Karten einem grösseren Kreise von Luftfahrern zu zeigen; denn wenn diese sich von der Bedeutung dieser Studien der Luftbewegung überzeugen, so werden sie gewiss auch Mittel und Wege finden, um für eine ge-

nügende Anzahl von Beobachtungen dieser Art zu sorgen. Handelt es sich doch hier um nichts weiter als die von den Luftfahrern selbst so vielfach benutzten Pilotvisierungen.

Weil uns nicht eine genügende Anzahl wirklicher Beobachtungen der Luftbewegung zur Verfügung stand, haben wir für das Zeichnen der Windrichtung- und Windstärkekurven die empirisch bekannten angenäherten Beziehungen zwischen Luftbewegung und Druck hinzuziehen müssen. Dadurch verliert das Bild an Interesse, ich kann das nicht ändern. Es wird nur eine Rekonstruktion der wahrscheinlichen Luftbewegung zu der betreffenden Zeit, nicht ein Dokument der wirklichen Luftbewegung zu dieser Zeit. Das Bild zeigt aber jedenfalls, wie man die Luftbewegungen darstellen könnte, sobald die nötigen Beobachtungen vorlägen, und wird vielleicht dadurch zur Organisation der notwendigen Beobachtungen ermuntern können.

Die Karten Fig. 7b und 8b stellen nun die gesuchte Horizontalbewegung innerhalb der beiden Schichten dar, so wie wir sie durch unsere Rekonstruktion erhalten haben. Die dickeren, mit Pfeilköpfen versehenen Kurven stellen wieder die Windrichtungen, die dünneren Kurven die Windstärken dar.

Die Karten Fig. 7c und 8c geben die entsprechenden Vertikalgeschwindigkeiten in den Isobarenflächen, welche die Schichten voneinander trennen. Diese Karten stellen mit anderen Worten den Luftaustausch zwischen den verschiedenen Schichten dar.

Ich habe ausdrücklich hervorgehoben, dass das Bild der Luftbewegung, welches diese Karten geben, der Wirklichkeit nicht voll entspricht. Wir wollen aber nun annehmen, dass die Karten auf Grund eines einwandfreien und befriedigend vollständigen Beobachtungsmaterials ausgearbeitet wären und somit den wirklichen atmosphärischen Bewegungszustand bis zu den erreichten Höhen darstellten. Was hätten dann die Meteorologen mit diesen Karten anzufangen?

Ehe ich diese Frage beantworte, will ich erst darauf aufmerksam machen, dass die Karten viel mehr als die Darstellung nur des Bewegungszustandes enthalten. Die Höhenkurven, die wir zur Darstellung der Lage der Isobarenflächen verwendet haben, geben gleichzeitig eine Darstellung der Druckverteilung im ganzen untersuchten Teil des Luftmeeres. Die Kurven, welche die Dicke der isobaren Schichten darstellen, geben auch die Massenverteilung in der Atmosphäre an; und noch mehr, sie können auch als eine Art Isothermen aufgefasst werden, welche die Temperaturverteilung in der Atmosphäre darstellen. Wir hätten nur noch ein letztes Kurvensystem hinzuzufügen gehabt zur Darstellung der Feuchtigkeitsverteilung innerhalb jeder Schicht, so hätten unsere Karten gewissermassen ein vollständiges Bild von dem Zustande der Atmosphäre zur Zeit der Beobachtungen gegeben.

Nun herrscht kein Zweifel darüber, dass die künftigen atmosphärischen Zustände sich als notwendige Folgeerscheinungen aus den jetzigen entwickeln, natürlich unter Mitwirkung äusserer Agentien wie der Sonnenstrahlung usw. Und die Gesetze, nach denen sich die künftigen Zustände aus den jetzigen entwickeln, sind uns der Hauptsache nach bekannt. Denn diese können nichts anderes sein als die bekannten Grundgesetze der Mechanik und der Physik. Sobald deshalb authentische Bilder der jetzigen atmosphärischen Zustände erbracht sind, haben die Theoretiker die Gelegenheit, zu versuchen, daraus die künftigen Zustände zu berechnen.

Diese Aufgabe gehört gewiss zu den schwierigsten, die sich der Menscheist stellen kann. Wir haben aber keinen Grund, sie als unlösbar anzusehen. Und die Interessen der Luftfahrt verlangen vom Meteorologen gebieterisch, der Lösung dieser Aufgabe seinen ganzen Scharfsinn zu widmen.

Die Lage ist also ungefähr folgende: Für alle übrigen meteorologischen Elemente haben wir einigermaßen be-

friedigende Beobachtungen, um synoptische Karten für den Erdboden wie für die höheren Luftschichten zu entwerfen. Nur für ein Element, die Luftbewegung, sind die Beobachtungen, besonders die aus der Höhe, immer noch ganz ungenügend. Wird erst diese Lücke ausgefüllt, so wird das übrige von selbst weiter gehen. Und diese Lücke auszufüllen, ist nicht besonders schwer. Es kann geschehen durch Anwendung der von den Luftfahrern so vielfach verwerteten Methode der Pilotballon-Visierung. Wenn man in Mitteleuropa z. B. an hundert verschiedenen Stellen durch Aufsenden von Pilotballonen an den internationalen meteorologischen Aufstiegen teilnimmt, so ist für die Lösung der Aufgabe schon viel geschehen.

Will man den Theoretikern die Aufgabe so viel wie möglich erleichtern, und das möchte ich sehr anraten, so stelle man die Beobachtungen in der Weise an, dass man Bilder des atmosphärischen Zustandes für kurz aufeinander folgende Zeitpunkte herstellt. Man ordne die internationalen meteorologischen Beobachtungen beispielsweise nach dem folgenden Plane an:

Jede Stunde werden sämtliche meteorologischen Elemente an allen Stationen an der Erdoberfläche streng simultan (nach Einheitszeit) beobachtet.

Alle drei Stunden werden ausserdem die Luftbewegungen in allen erreichbaren Höhen mit Hilfe von Pilotballonen untersucht. Zu der Teilnahme an diesen Beobachtungen werden besonders die Luftschiffahrts-Vereine aufgefordert.

Alle sechs Stunden werden zugleich an den grösseren Stationen sämtliche meteorologischen Elemente in allen erreichbaren Höhen durch Aufsenden von bemannten Ballonen, Registrierballonen und meteorologischen Drachen untersucht.

Wenn eine solche Serie zwei bis drei Tage dauerte und ein paarmal jährlich wiederholt würde, so würden

wir Theoretiker für lange Zeit die Hände voll haben mit der Arbeit, aus dem atmosphärischen Zustand in einem Zeitmomente den atmosphärischen Zustand drei Stunden später oder sechs Stunden später zu berechnen. Wie bald die Arbeit mit Erfolg gekrönt werden würde, selbst nur in der bescheidenen Form, dass man mittels drei Wochen Rechenarbeit die Veränderungen des Wetters verfolgen könnte, die sich in drei Stunden vollziehen, das wage ich nicht zu sagen. Aber selbst in dieser bescheidenen Form wäre der Sieg von ungeheurer Tragweite und würde früher oder später auch der praktischen Wettervorhersage Nutzen bringen. Und welche Schwierigkeiten sich auch anhäufen, der Sieg muss errungen werden. Will der Mensch die Luft beherrschen, so muss er auch die Wissenschaft von der Luft beherrschen.

## 2.

### **Einige Ergebnisse von acht gleichzeitigen Ballonaufstiegen am 13. März 1910.**

Von Prof. Dr. R. S ü r i n g , Potsdam.

Durch die liebenswürdige Vermittelung des Herrn Assessor St i c k e r - Berlin wurden mir die Bordbücher einiger Ballone zur Verfügung gestellt, die am 13. März 1910 in den Vormittagsstunden (6—10½ Uhr) aufgestiegen und zwischen 1½ und 5 Uhr gelandet waren. Herr St i c k e r hatte sich die Bücher erbeten, weil ihm die Wetterlage mit einem nach Süden verlaufenden Depressionsarm interessant deuchte. Es zeigte sich nämlich die Wirkung dieses Ausläufers anscheinend nicht in den meist nur bis zu geringen Höhen hinaufreichenden Ballonbahnen.

In der Tat bietet die Betrachtung der Ballonbahnen ein ganz lehrreiches Beispiel für die Unregelmässigkeit der Luftströmungen in der Umgebung einer sogenannten V-Depression. Obgleich sich aus einem einzelnen Beispiele natürlich keine allgemeinen Schlussfolgerungen ziehen lassen, so ist es meteorologisch doch wohl nicht ganz belanglos, die tatsächlichen Verhältnisse, namentlich die sehr ungleiche Windstärke im Rücken der kleinen Depression kennen zu lernen, während der Luftschiffer daraus einige Winke für zweckmässiges Fahren entnehmen kann. Im vorliegenden Falle konkurrierten z. B. von Erfurt aus drei Ballone um eine Weitefahrt.

Von folgenden Ballonen, die am 13. März 1910 aufstiegen, haben mir Bordbücher oder Beobachtungsauszüge und Barogramme vorgelegen:

Ballon	Führer	Abfahrtsort	Abfahrtszeit	Landungsort	Landungszeit	Grösste Höhe
D. A. K. III.	Assessor Sticker	Bitterfeld	6 U. 10 M. v.	Nen Preussendorf, Kreis Deutsch-Krone	5 U. 30 M. n.	1 000 m
Halle	Fran Dr. Gocht	Bitterfeld	8 U. 14 M. v.	3 km südl. von Reppen	3 U. 55 M. n.	400 m
Chemnitz	Dr. Rostovsky	Chemnitz	7 U. 36 M. v.	2 km südl. von Freienwalde i. Pommern	2 U. 6 M. n.	1 280 m
Hewald	H. Berliner	Berlin-Schmargendorf	9 U. 5 M. v.	2 km südl. von Schwedt a. O.	3 U. n.	800 m
Tschudi	A. Stein	"	9 U. 30 M. v.	Westufer des Dammischen Sees bei Stettin	1 U. 40 M. n.	1 440 m
Pilot	Oblt. v. Selasinsky	"	10 U. 30 M. v.	15 km östl. von Starogard i. P.	3 U. 30 M. n.	650 m
Heyden I	Zapp	Dresden-Weissig	9 U. 32 M. v.	Diebelbruch, Kreis Arnswalde	3 U. 27 M. n.	ca. 1 200 m
Thüringen	Dr. Wandersleb	Erfurt	10 U. 17 M. v.	Petzneck, Kreis Deutsch-Krone	3 U. 57 M. n.	ca. 2 600 m

In dieser Zusammenstellung fällt sofort auf, dass trotz der verschiedenen Aufstiegsorte die Landungsplätze fast alle dicht beieinander liegen am Unterlaufe der Oder und auf einem schmalen Streifen, der sich von der Oder nach Deutsch-Krone erstreckt. Es ist daher sehr erfreulich, dass alle Führer die Flugbahnen genau verfolgt und aufgeschrieben haben. Mit kurzen, höchstens einstündigen Pausen, während welcher einige Ballone in Wolken waren, war die Erde sichtbar. Die erreichten Höhen waren durchschnittlich recht gering (unter 1000 m), aber zufällig ist gerade die Häufung der Beobachtungen in der gleichen Höhenlage von etwa 500 m für die Erkenntnis der Veränderungen in der Umgebung des Kernes der Teildepression von Wichtigkeit.

Zum weiteren Verständnis der Bahnen müssen einige Bemerkungen über die Wetterlage vorausgeschickt werden. Die Luftdruckverteilung entsprach einem häufig vorkommenden Typus: hoher Barometerstand westlich von Grossbritannien, ferner im Südosten und Nordosten Europas; der tiefste Druck lag bei Island, und sein Einfluss dehnte sich mit sehr unregelmässiger Begrenzung nach Südsüdost bis Mitteldeutschland aus. Innerhalb dieser Furche niederen Barometerstandes hatte sich ein fast stationärer Depressionskern entwickelt, der wiederum an seiner Südseite von V-förmigen Ausläufern umkreist wurde. Eine solche V-Depression durchzog nun Norddeutschland im Laufe des 13. März von West nach Ost. Da die Winde am Erdboden die Isobaren der Depression mit einer kleinen Ablenkung nach innen umströmen, so finden wir an der rechten Seite (Vorderseite) des V südliche bis südöstliche, an der linken Seite nördliche bis nordwestliche Winde. Je spitzer das V ist, desto schroffer ist in horizontaler Richtung der Uebergang von südlichen in nördliche Winde. Am 13. März lag die Ostgrenze ausgesprochen nördlicher Winde um 7 Uhr vorm. etwa längs der Linie Rostock—Hannover—Aachen, um 2 Uhr nachm. auf der Strecke Köslin—Stettin—Magdeburg und dehnte sich um 9 Uhr nachm. von Neufahrwasser nach Dresden

aus; die Verschiebung von West nach Ost ist also ganz deutlich. Noch schärfer lässt sich die Verlagerung des Kernes dieses V, also der Stelle des niedrigsten Luftdruckes, verfolgen. Unter Berücksichtigung aller Vorsichtsmassregeln — um sicher zu sein, dass es derselbe Kern war, den man im Laufe des Tages betrachtete — war mittelst Wetterkarten, Barometer- und Anemometeraufzeichnungen festzustellen, dass sich der Hauptkern der V-Depression um 8 Uhr vorm. rechts der Elbe in der Nähe von Magdeburg befand, und mit einer vormittags und nachmittags nahezu konstanten Geschwindigkeit von 16 m per Sek. nach Ostnordost bis Nordost über die Oder (Schwedt 11 Uhr vorm.), Neu-Stettin (2 Uhr nachm.) bis zur ostpreussischen Küste (Memel 8 Uhr nachm.) zog. Um diese rasche Verlagerung der unteren Druckverteilung zu verstehen, muss man sich daran erinnern, dass es sich nicht um eine Verschiebung der ganzen Luftmasse handelt, sondern dass sich wirbelartige Bewegungen, nach Art einer Welle fortschreitend, auf immer neue Luftmassen an der Erdoberfläche ausbreiten und hier infolge der Druckverschiedenheiten ein verhältnismässig langsames Einströmen der Luft von verschiedenen Seiten veranlassen. Die Ballonfahrten lehren uns, dass die der Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Depressionskernes entsprechende Windstärke von 16 m per Sek. schon in etwas über 1000 m Höhe angetroffen wurde. In dieser Schicht kam die Luftströmung in einer Entfernung von etwa 50 km hinter dem Kern aus SW. Bezüglich des allgemeinen Witterungscharakters ist hervorzuheben, dass der Himmel im östlichen Norddeutschland bis gegen abend vorwiegend bedeckt war. In den Gebieten mit nördlichen Winden waren Regenböen häufig; besonders andauernd waren die Niederschläge an der mittleren Elbe und in Mecklenburg. Weiter östlich lagerte eine Wolkendecke von Strato-Cumuli in etwa 1200 m Höhe und darüber Cirrus-Gewölk. Die Verschiedenheit der Windrichtung machte sich in den Temperaturen stark

geltend. So lange Südwind herrschte, stiegen die Temperaturen im Laufe des Tages rasch an, und erreichten Werte bis zu 17 Grad, während im Bereiche der nördlichen Winde der Nullpunkt nur wenig überschritten wurde.

Um die verschiedenen Ballonbahnen miteinander vergleichen und ihre charakteristischen Eigentümlichkeiten herausfinden zu können, scheint es am zweckmässigsten zu sein, sie auf den gut festgelegten Weg des Kerns der V-Depression zu beziehen. Von diesem Gesichtspunkte aus sollen die einzelnen Fahrtkurven kurz besprochen werden.

1. „D A K III“ stieg um 6 Uhr vorm. etwa 140 km östlich vom Depressionskern auf und flog zunächst mit SSW von 8 m per Sek. in Höhen von unter 500 m, näherte sich also dem Kern rasch und bewegte sich von 9½ bis 11 Uhr vorm. im Fahrwasser dieses Kerns, dem er bis auf ca. 20 km nahe kam. Der Wind drehte hierbei in 500 m Höhe über SW bis WSW. Bei dem weiteren Zurückbleiben hinter dem Kern und beim Absteigen bis 150 m erhielt der Ballon wieder SW-Wind, wurde als auf die linke Seite der Depressionsbahn (in der Fortschreitungsrichtung gerechnet) getrieben; diese SW-Strömung behielt er auch in der Höhenlage von 800 m bei, bis um 1 Uhr nachmittags (Unterlauf der Oder) bei nochmaligem Absteigen auf 150 m der Wind über WSW bis W, und um 3 Uhr nachm. sogar bis WNW drehte, so dass er um 3 Uhr nachm. in der Nähe des Müritzes die Bahn, welche der Depressionskern 3 Stunden früher durchlaufen hatte, überschritt und auf der rechten Seite der Bahn um 5½ Uhr nachm. landete. Diese etwas wechselnde Windströmung unterhalb von 500 m scheint von sehr verschiedener Stärke (von 4—24 m per Sek. schwankend) gewesen zu sein. Durch die anderen Ballone werden grosse Änderungen der Windgeschwindigkeit in dieser Höhenlage bestätigt.

2. Ballon „Halle“, der zwei Stunden nach „D A K III“ gleichfalls von Bitterfeld aus aufstieg, hat während seiner

achtstündigen Fahrt die Höhe von 400 m nicht überschritten. Er flog auch zuerst nach NNO, bog aber, als er sich der Bahn des Depressionskerns bis auf 40 km genähert hatte, um 11 Uhr vorm. nach NO, ONO und O um und behielt diese Richtung mit ganz kleinen Schwankungen bis zur Landung um 4 Uhr nachm. bei. Die Windgeschwindigkeit betrug für 300 m im Mittel 11 m per Sek., stieg aber für kurze Zeit ohne ersichtlichen Grund auf das Doppelte.

3. „Chemnitz“, von Chemnitz um 7½ Uhr vorm. aufsteigend, behielt den unten aus SSO wehenden Wind bis 500 m bei; hier drehte der Wind nach SSW, und der Ballon fuhr nun mit 14—15 m per Sek. — also wesentlich schneller als die beiden vorigen Ballone — der Bahn des vorauseilenden Depressionskerns zu, von dem er jedoch immer noch mindestens 75 km entfernt blieb. Trotzdem der Ballon hier bis auf 150 m hinunterging, drehte er im selben Sinne wie vorher, also nach NO und ONO, und behielt auch den Kurs nach ONO, als er von neuem bis auf 1280 m stieg. Die Winddrehung war somit weniger von der Höhe, als von der Lage zur Depressionsbahn abhängig. Unter Beibehaltung dieses Kurses kreuzte er um 1½ Uhr nachm. in der Nähe des Müdelsees die Bahn, welche „D A K III“ in gleicher Höhe 1½ Stunden später mit WNW-Wind zurücklegte, und landete mit starkem Bodenwind um 2 Uhr nachm. bei Freienwalde in Hinterpommern, nur 25—30 km hinter dem Kern der V-Depression.

4. Es folgen nun die drei Berliner Ballone. „Hewald“ stieg um 9 Uhr vorm. mit SSW-Wind und fuhr in gleicher Richtung zwei Stunden lang in Höhen von 200 bis 400 m und mit Geschwindigkeiten von 7—12 m per Sek. Um 11 Uhr vorm. war er dicht hinter „D A K III“ und machte demgemäss die Winddrehung über SW bis WNW mit; da er jedoch zeitweilig ganz dicht über dem Boden fuhr, beschrieb er eine stärker gekrümmte Kurve, blieb mehr und mehr hinter „D A K III“ zurück und geriet bei

einem Winde von nur 2 m per Sek. von 11 Uhr 40 Min. bis 12 Uhr vorm. in ein ziemlich starkes Regenschauer, das sich offenbar erst hier entwickelte. Der Ballon landete um 3 Uhr nachm. bei Schwedt a. O.

5. Ballon „Tschudi“ fuhr 25 Minuten nach „Hewald“ ab, hielt sich anfangs auch in gleicher Höhe wie dieser, bog aber trotzdem mehr nach Ost ab. Bei ziemlich gleichmässigem Anstieg bis 1440 m behielt er die SW-Strömung bei und gelangte somit am weitesten nach N von allen Ballonen. Um 1 Uhr nachm. kam er in etwas über 1000 m in die Wolken und musste bald darauf mit Rücksicht auf die Nähe der See landen.

6. Um 10½ Uhr vorm. stieg „Pilot“ auf und hielt sich meist zwischen 200 und 500 m; der Wind drehte, je höher der Ballon kam, mehr und mehr nach W, zunächst jedoch, ohne — wie bei „DAK III“ und „Hewald“ — bis nach WNW herumzugehen. Erst beim Abstieg in der Nähe von Stargard i. P. wurde WNW-Wind angetroffen.

7. „Heyden I“, der um 9½ Uhr vorm. Weissig bei Dresden verliess, fuhr unterhalb von 500 m anfangs nach N, später nach NNO und mit weiterer Annäherung an die Bahn des Depressionskerns nach NO. Auf 1000 m ansteigend, drehte sein Kurs nach NNO zurück, ging aber bei gleicher Höhenlage bald wieder in NO und ONO — der Depressionsbahn entsprechend — über. Wie bei den vorigen Ballonen wurden in etwa 1200 m Höhe Wolken angetroffen; der Ballon landete um 4 Uhr nachmittags bei starkem Bodenwind im Kreise Arnswalde. „DAK III“, der die Gegend eine halbe Stunde später passierte, hat hier in 100 m Höhe auch starken Wind (über 20 m per Sek.) gehabt.

8. Wesentlich verschieden von dem Bisherigen ist die Fahrtkurve des „Thüringen“, der um 10 Uhr 20 Min. vormittags in Erfurt aufstieg. Am Boden wehte böiger SW, der in 500 m Höhe in WSW übergegangen war. Diese Richtung wurde bis 1800 m, die nach 1½ Stunden erreicht waren, beibehalten. Die Windstärke war hier

auf 29 m per Sek. angewachsen. Darüber ging der Wind unter Abnahme seiner Geschwindigkeit bis 22 m per Sek. erst in SW und über 2500 m in SSW über. Mit seiner grossen Geschwindigkeit überholte „Thüringen“ den „Heyden I“, trotzdem er noch um 1 Uhr nachm. 75 km hinter ihm zurücklag, und landete dicht bei „DAK III“ um 4 Uhr nachm., also  $1\frac{1}{2}$  Stunden früher als dieser.

Eine Zusammenstellung der angenäherten Höhen und angetroffenen Windverhältnisse von Stunde zu Stunde wird zur Ergänzung des Obigen zweckmässig sein (vergl. die Tabelle auf folgender Seite).

Schon aus dem bisher Gesagten geht hervor, dass das Verständnis für die recht verwickelten Ballonbahnen durch Bezugnahme auf die Fortbewegung des Kerns der V-Depression wesentlich gefördert wird. Unter Berücksichtigung dieser Beziehungen lässt sich jedoch das Strömungsbild der Hauptsache nach erklären, so dass die Vorgänge des 13. März einen willkommenen Beitrag zu dem gerade jetzt eifrig betriebenen Studium der Luftbahnen liefern. Auf den Inhalt dieser schon 1879 von Köppen angeregten, von ihm selbst damals nicht weiter verfolgten, jetzt von Bjerknes, Sandström, Shaw, Lempfert u. a. wieder aufgenommenen Untersuchungen soll hier nicht eingegangen werden. Alle diese Arbeiten beziehen sich jedoch auf Windbahnen an der Erdoberfläche oder rechnerisch aus Bodenwerten abgeleiteten Trajektorien, während wir es am 13. März mit wirklich beobachteten Luftbahnen zu tun haben. Die Wirkung vertikaler Bewegungen war an diesem Tage mit vereinzelt Ausnahmen sicherlich so gering, dass sie vernachlässigt werden kann. Indem wir uns nur an das Tatsachenmaterial halten, gelangen wir zu folgendem Strömungsschema.

Am Erdboden hat die Luftdruckverteilung die Gestalt eines sehr schräg stehenden V. In ihm bewegt sich der Kern niedrigsten Drucks mit 16 m per Sek. Geschwindigkeit nach ONO bis NO, und um diesen Kern kreisen die Winde in einer Richtung entgegengesetzt der

Zeit	DAK III	Halle	Chemnitz	Hewald	Tschudi	Pilot	Heyden I	Thüringen
7 Uhr v. 100 SSW 9*)		—	—	—	—	—	—	—
8 „ „ 300 SSW 11		Boden SSW	500 SSE 9	—	—	—	—	—
9 „ „ 500 WSW 7		200 SSW 6	500 SSW 15	Boden S	—	—	—	—
10 „ „ 550 WSW 11		150 SSW 12	500 SSW 14	300 SSW 9	250 SSW 6	—	350 S 11	Boden SW
11 „ „ 250 SW 8		150 SW 7	600 SSW 14	300 S 7	250 SW 7	250 S 8	500 SSW 11	1200 WSW 17
12 „ „ 800 SW 7		200 SW 22	1100 SW 16	400 WNW 2	420 SW 10	300 SSW 8	500 SW 12	1800 WSW 22
1 Uhr n. 150 SW-W 11		300 WSW 17	850 WSW 12	400 WNW 2	1200 WSW 13	500 SW 8	600 SSW 14	2000 SW 24
2 „ „ 300 WSW 4		200 WSW 11	200 SSW 10	800 WNW 2	—	500 WSW 8	800 SW 16	2200 SW 24
3 „ „ 150 WNW 24		250 WSW 10	—	Boden W	—	400 W 8	c. 1100 SW 16	2000 SW 24
4 „ „ 200 W 10		Boden WSW	—	—	—	—	—	Boden SW

\*) Die Werte bedeuten: Seehöhe in m, Windrichtung aus: , Windgeschwindigkeit in m. p. S.

Bewegung des Uhrzeigers. Ob ein voller Kreis beschrieben wird, ist fraglich; auf der Südseite des Kerns findet jedenfalls nur ein Umlaufen der Winde von SO bis NW statt, und hinter dem Kern läuft wie eine Schleppe eine breite Luftströmung aus WSW her. Die gleiche Strömung herrscht 250 m darüber, jedoch wird sie hier durch reichlichen Zufluss aus SW verstärkt. Alle Ballonbahnen drehen sich anfangs nach rechts — meist von NNO nach NO, drehen aber schon bei 250 m zurück, um mit grösserer Annäherung an die Depressionsbahn zum zweiten Male nach rechts abzuweichen und schliesslich dieser Bahn parallel zu laufen oder sie unter ganz spitzem Winkel zu schneiden. Die Trajektorien haben also eine dreifache Krümmung, anfangs konkav nach Osten, dann konvex und schliesslich wieder konkav. Die erste Krümmung dicht über dem Boden ist eine allbekannte Erscheinung, die hauptsächlich damit zusammenhängt, dass die Reibung geringer wird und das Verhältnis von Windstärke zum barometrischen Gradienten sich vergrössert; die folgenden Krümmungen sind einer Aspirationswirkung der raschen Strömung in der Bahn des Depressionskerns zuzuschreiben. Die integralförmigen, doppelt gekrümmten Trajektorien sind durch schwingende Luftbewegungen<sup>1)</sup> zu erklären.

Wesentlich anders ist das Strömungsbild in 250 m Höhe auf der nördlichen (linken) Seite der Bahn des Depressionskerns. Hier tritt auch noch ein Teil warmer Luft aus SW und WSW über; ausserdem strömt aber auch Luft aus WNW zu; es tritt also an einigen Stellen Konvergenz verschieden warmer Luftbahnen ein, die sich auch bei mehreren Ballonen darin äussert, dass der Kurs von ONO in OSO übergeht. Die weitere Folge einer solchen Konvergenz ist ein Heben der wärmeren Luftmassen, das unter Umständen zu einer neuen kleinen Teildepression mit Regenbildung führen kann. Auch diese Schlussfolgerung sehen wir in den Ballonaufzeichnungen

---

<sup>1)</sup> Sandström: Ueber die Beziehung zwischen Luftdruck und Wind. Kgl. Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar, Band 45, Nr. 10, pg. 10.

bestätigt. Das Regenschauer, welches „Hewald“ gegen 12 Uhr vorm. antraf, und der Nebel, den bald darauf „DAK III“, als sein Kurs von NO in ONO übergang, notierte, hängen offenbar mit dieser Konvergenz der Strömungen zusammen. Es ist auch plausibel, dass hierbei meist Windabnahme eintritt, während an andern Stellen — besonders da, wo kalte Luft zuerst zur Erde gelangt — plötzlicher Windzuwachs sich einstellt. Hierauf deuten z. B. die starken Winde bei der Landung von „Chemnitz“ und „Heyden I“. Die kleine Teildepression, welche „Hewald“ um 12 Uhr vorm. verspürte, lässt sich in den Ballonbahnen bis 2 Uhr nachm. verfolgen, und sie ist um diese Zeit auch auf einer genau gezeichneten Wetterkarte erkennbar.

In 500 m Höhe hat sich das Strömungsbild merklich geändert. Auf der südlichen (rechten) Seite der Bahn des Depressionskerns findet ein gleichmässiges Zuströmen aus SW statt, indem die Bahnen mit einfacher Krümmung in die zentrale Strömung übergehen. Auf der nördlichen Seite ist dagegen kein Einfließen in die Depressionsbahn zu bemerken; die Trajektorien verlaufen hier parallel mit der Zugrichtung. In 1000 m Höhe ist der Verlauf ein ähnlicher, nur das Einströmen auf der Südseite erfolgt unter noch spitzerem Winkel als bei 500 m, und in 1500 m Höhe — wofür allerdings nur wenig Beobachtungsmaterial vorliegt — sind nur noch annähernd parallele Luftbahnen, und zwar wiederum parallel zum Fortschreiten des Depressionskerns, festzustellen. In guter Uebereinstimmung zeigen sämtliche Ballone eine rasche Zunahme der Windgeschwindigkeit oberhalb von 500 m. Die mittlere Windgeschwindigkeit betrug in:

250 m	500 m	1000 m	1500 m	2000 m	2500 m
8	12	16	20	29	22

Meter per Sekunde.

Von 1000 m Höhe an beziehen sich die Werte nur auf die Strömung hinter dem Kern der V-Depression. Für die Vorderseite lassen sich die Aufzeichnungen des

Drachenaufstiegs am Kgl. Aeronautischen Observatorium in Lindenberg benützen. Zur Zeit des Aufstiegs (8¼ bis 10 Uhr vorm.) lag der Kern der V-Depression etwa 110 km westlich vom Observatorium. Ein glücklicher Zufall wollte es, dass der Ballon „Thüringen“ um 1½ Uhr nachmittags in 1700 m Höhe direkt über das Observatorium hinwegflog, als der Depressionskern im Nordosten, 200 km entfernt, lag, so dass wir direkt vergleichbare Werte für die Vorderseite und Rückseite des Depressionskerns haben.

	Aeronaut. Observ. Lindenberg 9a		Ballon Thüringen 1½—2½ p.
	Temp.	Wind	Wind
Boden	4.0°	SSE 5 m.p.S	(Ballon „Halle“ in 300 m Höhe W 10 m. p. S.)
500	7.8	S 13 .	—
1000	5.2	SzW 14 .	SW 16 m. p. S.
1500	1.3	SzW 14 .	WSW 20 .
2000	— 2.4	SzW 15 .	SW 29 .
2500	— 6.1	SzW 16 .	SSW 22 .
3000	—10.1	SzW 17 .	—
3500	—13.3	SzW 19 .	—
4000	—16.6	SzW 21 .	—

Ein charakteristischer Windrichtungs-Unterschied zwischen Vorderseite und Rückseite besteht hiernach nur bis zu 2000 m aufwärts; darüber hinaus sind anscheinend keine grösseren Aenderungen vorgekommen. Das gleiche gilt von den Temperaturen. Ballon „Thüringen“ beobachtete um 2¼ Uhr nachm. in 2500 m Höhe —5,6° — leider die einzigen Temperaturaufzeichnungen von allen Ballonen dieses Tages —, während über Lindenberg um 10 Uhr vorm. —6,1° registriert waren. Die Luftströmung aus S bzw. SSW, welche morgens in der ganzen durchfahrenen Luftsäule und nachmittags von 2400 m an herrschte, war wesentlich langsamer als die nachmittags darunterfließende Luftmasse aus WSW,

welche eine Geschwindigkeit bis zu 29 m per Sek. hatte. Da vormittags die vertikale Temperaturabnahme oberhalb der isothermen Schicht (500—600 m) rasch und gleichmässig war, nämlich  $7,6^{\circ}$  von 1000—2000 m,  $7,7^{\circ}$  von 2000—3000 m und  $6,5^{\circ}$  von 3000—4000 m, so scheint der vertikale Geschwindigkeitsunterschied der Luftmassen die Ursache für die Ausbildung der ganzen V-Depression gewesen zu sein. Die Feststellung, dass sich diese V-Depression nur in den untersten Luftschichten abgespielt hat, dürfte ein ganz bemerkenswertes Resultat der Ballonfahrten vom 13. März 1910 sein.

Die aeronautischen Ergebnisse lassen sich dahin zusammenfassen, dass an dem untersuchten Tage weder die Stabilitätszone in 500 m für eine Dauerfahrt, noch eine möglichst grosse Höhe für eine Weitfahrt geeignet waren. Wenn auch im allgemeinen der Aufenthalt in der unteren isothermen Schicht für eine lange Fahrt günstig ist, so gilt dies doch nur für den Fall, dass darüber eine gleichmässige Luftströmung weht. Treten aber mehrfach Aenderungen der Richtung und Geschwindigkeit ein, so muss man damit rechnen, dass der Ballon in Luftmassen verschiedenen Ursprungs gelangt und alsdann auch Vertikalbewegungen mitmacht, die seine Gleichgewichtslage stören. Auch Niederschläge (Regen oder Nebel), welche den Ballon beschweren, sind zu befürchten. Andererseits lag die Zone des Geschwindigkeitsmaximums schon bei 2000 m, so dass es für eine Weitfahrt zwecklos war, höher hinaufzusteigen. Sobald die homogene WSW-Strömung, die schon bei etwa 600 m begann, erreicht war, musste der Ballon möglichst genau ausbalanciert und durch eine geringe Menge Ballast gegen ein Fallen nach Ueberschreiten der Gleichgewichtslage geschützt werden. Thermische oder dynamische Kräfte der Atmosphäre werden den Ballon dann meist langsam weiter nach oben treiben. Natürlich wird es im allgemeinen nicht gelingen, schon während der Fahrt die Windverhältnisse so genau zu beurteilen, aber die behandelten Fahrten zeigen deutlich, dass es schon

genügt, rechtzeitig eine homogene Strömung herauszufinden und auszunutzen. Dazu ist nur nötig, dass die Ballonbahn schon während der Fahrt recht genau festgelegt wird. Die Suche nach einer homogenen Strömung wird sich in vielen Fällen bewähren, wenn man die Tragkraft des Ballons bestmöglichst verwerten will.

In den vorstehenden Betrachtungen wurde versucht, an einem bestimmten Falle zu zeigen, wie auch Fahrten ohne besondere wissenschaftliche Vorbereitungen imstande sind, ganz lehrreiche Schlussfolgerungen über die Konstitution der unteren Atmosphärenschichten zu geben. Zwar kamen verschiedene glückliche Zufälle zusammen — die scharf ausgeprägte Wetterlage, das schliessliche Zusammendrängen der Ballonbahnen, die Drift einiger Ballone in die Nachbarschaft des Aeronautischen Observatoriums zu Lindenberg —, doch wäre die wissenschaftliche Ausbeute sicherlich grösser gewesen, wenn ausserdem noch Aufstiege aus West- und Süddeutschland hätten beuntzt werden können. An schönen Sonnabend-Nachmittagen und Sonntagen sind meist eine grössere Zahl von Ballonen in der Luft; bei genau festgelegter Bahn, recht zahlreichen Witterungsnotizen (erwünscht wären auch zuverlässige Temperaturbeobachtungen) lässt sich auf diese Weise ohne grosse Mühe wissenschaftlich verwertbares Material zusammenbringen.

### **3. Die Zustandsänderungen bei vertikaler Luftbewegung und der Grad der Schichtung in der Atmosphäre.**

Von Dr. Joh. Schubert,  
Professor der Meteorologie an der Forstakademie  
Eberswalde.

#### **I. Schichtenbildung. Vollständiger reiner Vertikalstrom.**

Das Spiel der auf- und absteigenden Luftströme, das die Temperaturabnahme mit der Höhe reguliert, ist, wie die Ballon- und Drachenbeobachtungen gelehrt haben, in der Atmosphäre durch die Bildung von Schichten gehemmt oder unterbrochen. Isothermie oder Temperaturumkehr und Störungen des Feuchtigkeitsgehaltes pflegen diese ruhenden oder nur horizontal bewegten Schichten auszuzeichnen. Demgemäss wird durch die Ausbildung solcher Störungszonen die durchschnittliche Temperaturabnahme mit der Höhe verringert und auch die Feuchtigkeitsanordnung beeinflusst.

Vergleicht man nun zwei Luftzustände miteinander, so fragt es sich, unter welchen Bedingungen kann ein Zustand in den andern nur durch Verstärkung der Vertikalbewegung, mit anderen Worten durch Abschwächung der Schichtenbildung übergehen? Diese Frage soll hier unter der Annahme beantwortet werden, dass weder Verdampfung noch Kondensation von Wasser stattfindet, d. h. dass die Luft im Trockenstadium verbleibt. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, einen Luftzustand nach dem Mass seiner

durchschnittlichen Vertikalbewegung oder umgekehrt nach dem Grade der Schichtenbildung zu charakterisieren. Diese Betrachtungsweise wird auf die Veränderungen des Luftzustandes, die sich im Laufe der täglichen Periode abspielen, neues Licht werfen, wie auch zum Vergleich der Zustände auf Bergen und in der freien Atmosphäre geeignet sein.

Einen Luftstrom, bei dem die gesamte Luftmasse ohne Wärme- und Dampfzufuhr von aussen auf- oder absteigt, nennen wir einen vollständigen reinen Vertikalstrom. Für einen solchen gelten im Trockenstadium folgende Sätze:

Auf 100 m Erhebung nimmt die Temperatur um  $0,99^\circ$ , der Taupunkt um  $0,17^\circ$ , die Differenz zwischen Temperatur und Taupunkt also um  $0,82^\circ$  ab. Das Gesetz über die Taupunktabnahme habe ich in der Abhandlung „Ueber die Feuchtigkeit und Temperatur der Luft im Gebirge und in der freien Atmosphäre“, Meteorologische Zeitschrift 1909, S. 390, abgeleitet.

Ist für die Luft am Erdboden die Temperatur und der Taupunkt, d. h. die Sättigungstemperatur für die vorhandene Dampfmenge gegeben, so werden hiernach im aufsteigenden Luftstrom Temperatur und Taupunkt sich mehr und mehr nähern und schliesslich zusammenfallen. Die Luft ist dann mit Wasserdampf gesättigt. Steigt sie noch weiter an, so bilden sich Wolken und Niederschläge. Umgekehrt werden bei absteigender Luft Temperatur und Taupunkt auseinanderweichen, die Luft wird unten warm und relativ trocken ankommen, wie dies in der Zeichnung (Fig. 1) dargestellt ist.

## II. Die Zustandsänderungen beim Föhn.

Als Beispiel einer vollständigen reinen Vertikalbewegung stellt sich der Föhn in Bludenz dar. Der klassischen Arbeit von Hann<sup>1)</sup> entnehmen wir, dass die

---

<sup>1)</sup> Ueber den Föhn in Bludenz, Sitz.-Ber. der Wien. Akad., März 1882.

mittlere Kammhöhe in der Silvretta-Gruppe, über welche die Föhnwinde von Süd bis Ost in das Montavon-Tal herabwehen, 2800 bis 2900 m sein dürfte. Zu Bludenz in 590 m Höhe betrug an 20 extremen Föhntagen im Mittel um 6 Uhr morgens, 2 Uhr mittags und 10 Uhr abends die Temperatur  $12,2^{\circ}$ , der Taupunkt  $-6,7^{\circ}$ , also der Unterschied  $18,9^{\circ}$ . Die von Süden kommende Luft gelangt unter Ausscheidung von Wolken und Niederschlägen auf die Höhe des Gebirges und erreicht nach Ueberschreiten des Kammes bei Beginn der Abwärtsbewegung das Trockenstadium. In der Zeichnung (Fig. 1) ist dar-

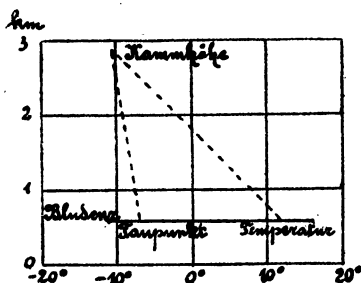


Fig. 1.  
Zustandsänderungen beim Föhn.

gestellt, wie die absteigende Luft nach Verlassen der Kammhöhe immer wärmer wird, während der Taupunkt nur langsamer zunimmt. Temperatur und Taupunkt entfernen sich immer mehr voneinander und haben in Bludenz die vorhin angegebenen Werte erreicht: Der Föhn kommt im Tale als warmer und trockener Wind an, und die zu Bludenz beobachteten Werte der Temperatur und Feuchtigkeit stimmen durchaus mit der Annahme überein, dass die Luft die Kammhöhe dampfgesättigt überstieg und von dort als vollständiger reiner Vertikalstrom sich zu Tale senkte.

### III. Unvollständige Vertikalströme.

Wir denken uns einen Luftzustand in einen anderen dadurch übergeführt, dass in einer senkrechten Säule vom Querschnitt 1 ein Teil vom Querschnitt n im bisherigen Zustand verbleibt, während

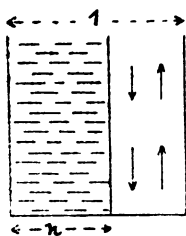


Fig. 2.

während der Rest eine reine Vertikalbewegung ausführt (Fig. 2). Temperatur und Feuchtigkeit mögen sich durch Mischung im ganzen Querschnitt ausgleichen. Im Anfangszustand sei  $\Delta_0 t$  die Abnahme der Temperatur und  $\Delta_0 \tau$  die Abnahme des Taupunktes auf 100 m Erhebung. Verbleibt der Anteil n in der ursprünglichen Schichtung, während der Querschnitt 1—n auf- oder absteigt, so entsteht nach der Mischung die Abnahme

$$\begin{aligned} \text{der Temperatur } \Delta t &= n \cdot \Delta_0 t + (1-n) 0,99 \\ \text{des Taupunktes } \Delta \tau &= n \cdot \Delta_0 \tau + (1-n) 0,17. \end{aligned}$$

Diese Gleichungen lassen sich schreiben

$$0,99 - \Delta_0 t = \frac{0,99 - \Delta t}{n}$$

$$\Delta_0 \tau - 0,17 = \frac{\Delta \tau - 0,17}{n}$$

Durch Division findet man

$$\frac{0,99 - \Delta_0 t}{\Delta_0 \tau - 0,17} = \frac{0,99 - \Delta t}{\Delta \tau - 0,17}$$

Damit ist die Bedingung dafür gefunden, dass die beiden Zustände durch Vertikalbewegung ineinander übergeführt werden können, und man hat den Satz:

Verschiedene Zustände können durch reine Vertikalbewegung auseinander entstehen, wenn das Verhältnis

$$\frac{0,99 - \Delta t}{\Delta \tau - 0,17}$$

unverändert bleibt.

Dieser Satz lässt eine sehr anschauliche geometrische Deutung zu. Wir tragen in einer Zeichnung (Fig. 3) die Temperaturabnahme  $\Delta t$  nach rechts, die Taupunkt-

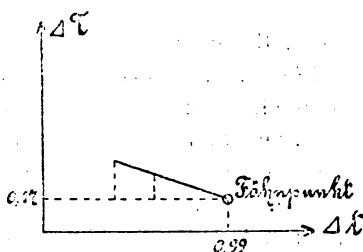


Fig. 3.

abnahme  $\Delta \tau$  senkrecht dazu nach oben auf, dann entspricht dem Punkt

$$\Delta t = 0,99$$

$$\Delta \tau = 0,17$$

die vollständige Vertikalbewegung, wie wir sie beim reinen Föhn gefunden haben. Dieser Punkt mag daher der Föhnpunkt heißen. Jeder Zustand ( $\Delta t, \Delta \tau$ ) wird durch einen Punkt der Zeichenebene dargestellt. Die Bedingung, dass für zwei Zustände das Verhältnis

$$\frac{0,99 - \Delta t}{\Delta \tau - 0,17}$$

das gleiche bleibe, besagt nun, dass die darstellenden Punkte auf einer durch den Föhnpunkt gehenden Geraden liegen. Es gilt also der Satz:

Gehen zwei Zustände durch reine Vertikalbewegung ineinander über, so liegen die darstellenden Punkte auf einer durch den Föhnpunkt gehenden Geraden.

Denken wir uns einen Zustand ( $\Delta$ ) aus einem Anfangszustand ( $\Delta_0$ ) dadurch entstanden, dass der Bruchteil  $n$  in der ursprünglichen Schichtung verbleibt, während der Anteil  $1-n$  in reinen Vertikalstrom übergeht, so ist

$$n = \frac{0,99 - \Delta t}{0,99 - \Delta_0 t} = \frac{\Delta \tau - 0,17}{\Delta_0 \tau - 0,17} = \frac{r}{r_0},$$

wenn  $r_0$  und  $r$  die Entfernungen der beiden entsprechenden Punkte vom Föhnpunkte bezeichnen. Der Bruchteil  $n$  kennzeichnet den Grad der Schichtung im neuen Zustand im Verhältnis zu der ursprünglichen, und demnach wird man auch die Entfernung  $r$  vom Föhnpunkte als relatives Mass der Schichtung benutzen können. Umgekehrt ist dadurch auch der Grad der Vertikalbewegung charakterisiert.

Dies gilt zunächst nur für Zustände, deren darstellende Punkte auf einer durch den Föhnpunkt gehenden Geraden liegen. Doch wird man auch bei Ueberführung eines Zustandes in einen beliebigen anderen den Teil, der sich als Verkürzung der Entfernung ( $r$ ) vom Föhnpunkte darstellt, als durch reine Vertikalbewegung herbeigeführt ansehen können und die ausserdem auftretenden Unterschiede anderen Ursachen zuschreiben.

Bei zwei Zuständen, deren darstellende Punkte auf einer durch den Föhnpunkt gehenden Geraden liegen, könnte man auch die Grössen  $0,99 - \Delta t$  und  $\Delta \tau - 0,17$  benutzen, um den relativen Schichtungsgrad zu kennzeichnen. Bei beliebigen Umwandlungen würde aber eine Aenderung der Temperaturabnahme nur insoweit auf Vertikalbewegung zurückzuführen sein, als sie von einer entsprechenden Aenderung des Feuchtigkeitszustandes begleitet wird.

#### IV. Die tägliche Periode des Luftzustandes im Harz.

Um die Luftzustände im Trockenstadium zu untersuchen, sind nach den Beobachtungen von Wasserleben und dem Brocken im Jahre 1898 die Tage ausgewählt, an denen die relative Feuchtigkeit auf beiden Stationen unter 98 % blieb. Aus den Dampfdruckmitteln wurde der Taupunkt bestimmt.

Wasserleben 154 m und Brocken 1153 m. C°

1898 56 Tage	Temperatur			Taupunkt			r
	W	B	$\Delta t$	W	B	$\Delta r$	
7 Uhr vorm.	10,3	8,7	0,16	8,2	3,6	0,46	0,88
2 Uhr nachm.	19,3	11,8	0,75	8,8	4,7	0,41	0,34
9 Uhr abd.	12,6	9,0	0,36	9,8	4,8	0,50	0,71
Mittel (3)			0,42			0,46	

Trägt man die zusammengehörigen Werte der Temperatur- und Taupunktabnahme in eine Zeichnung (Fig. 4) ein, so ist zu ersehen, dass der Zustandspunkt von 9 Uhr abends annähernd mit dem für das Mittel auf einer durch den Föhnpunkt (F) gehenden Geraden liegt. Der mittlere Zustand kann also aus dem um 9 Uhr durch eine Verstärkung der Vertikalbewegung abgeleitet werden. Um 7 Uhr morgens ist die Vertikalbewegung am geringsten, um 2 Uhr mittags am stärksten. Abgesehen von den dynamisch zu erklärenden Unterschieden erscheinen ausserdem auf der unteren Station Temperatur und Dampfdruck um 7 Uhr relativ niedrig, um 2 Uhr relativ hoch. Der 7 Uhr-Punkt entfernt sich nämlich in der Zeichnung nach links unten, der 2 Uhr-Punkt nach rechts oben von der Mittellinie. Dies Resultat dürfte dahin zu deuten sein, dass die Ausbildung der Vertikalströmung am Vormittag mit der Erwärmung am Boden nicht gleichen Schritt hält.

Untersucht man näher, nach welchem Gesetz der aufsteigende Luftstrom mit der Erwärmung am Boden sich verstärkt, so ergeben sich folgende zusammengehörige

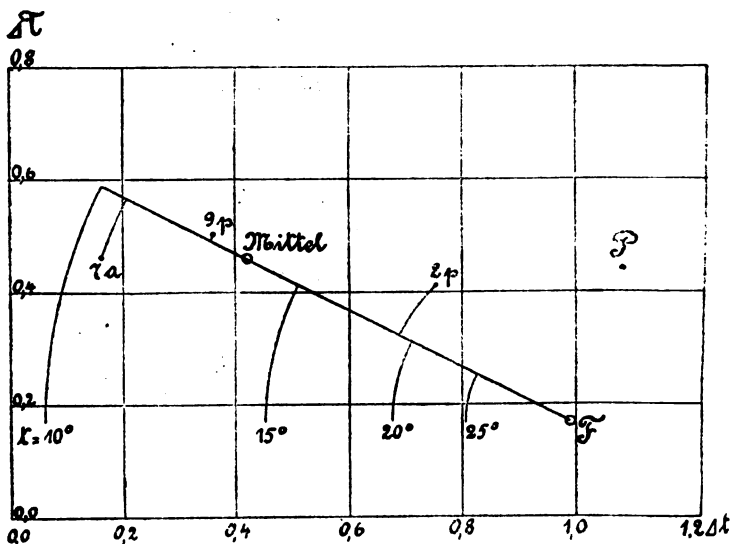


Fig. 4.

Tägliche Periode des Luftzustandes im Harz.

ausgeglichene Werte der Temperatur am Boden ( $t$ ) und der den Schichtungsgrad bezeichnenden Entfernung ( $r$ ) vom Föhnpunkt (Fig. 4):

$t$ . . . . .	10	15	20°
$r$ vormittag .	0,91	0,53	} 0,31
nachmittag	0,95	0,54	
Mittel	0,93	0,54	0,31.

Der Grad der Schichtung ist für die gleiche Temperatur am Vor- und Nachmittag annähernd derselbe.

Die Intensität der Vertikalbewegung nimmt mit wachsender Temperatur zu,

der Schichtungsgrad wird also geringer. Die Kreisbögen in der Zeichnung (Fig. 4) stellen dar, wie die Atmosphäre mit steigender Bodenerwärmung dem Föhnzustande zustrebt. Bei steigender Temperatur erscheint für dasselbe Temperaturintervall die Annäherung immer schwächer, so dass der Föhnpunkt, welcher dem vollständigen reinen Vertikalstrom entspricht, nicht erreicht wird. Diesem Ergebnis kann man — ähnlich wie oben — wohl die Deutung geben: Die Atmosphäre besitzt nicht die Fähigkeit, die zunehmende Erwärmung am Boden durch entsprechend starke aufsteigende Luftströme vollständig auszugleichen. Es finden sich sogar Tage, an denen um 2 Uhr mittags die Temperaturabnahme 0,99 Grad auf 100 m Erhebung und damit die Grenze des stabilen Gleichgewichtes überschritten wird. Solche Zustände sind im Mittel aus vierzehn Tagen in der Zeichnung durch den Punkt P dargestellt, der, wie man sieht, beträchtlich vom Föhnpunkte entfernt liegt. Es ist das ein Beispiel dafür, wie die Neigung der Atmosphäre zu einer geschichteten Struktur selbst grossen vertikalen Temperaturdifferenzen standhält.

Die starken Schwankungen des Luftzustandes, wie sie eben für die tägliche Periode erörtert wurden, sind von grosser Bedeutung auch für den Vergleich der Zustände in Gebirgen und in der freien Atmosphäre. Um die dargelegte Methode auf diese Frage anzuwenden, kann man in Fortführung der von mir a. a. O. versuchten Berechnungen die Beobachtungen in Lindenberg mit gleichzeitigen im Harz und Riesengebirge zusammenstellen. Auch wird die Theorie auf die Fälle, in denen Wolkenbildung eintritt, auszudehnen sein, was in einer späteren Mitteilung geschehen mag. Weiterhin ist es wünschenswert, möglichst nach Zeit und Ort streng vergleichbare Temperatur- und Feuchtigkeitswerte von höchster erreichbarer Genauigkeit zu benutzen. Die Ausführung

von Luftfahrten, die nahe am Harzgebirge, tunlichst in Höhe des Brocken-  
gipfels, vorüberführen, und von Beobach-  
tungen am Aspirations-Psychrometer  
im Ballon und gleichzeitig auf dem  
Brocken, in Wasserleben und an einigen  
weiteren Stationen erscheint daher als  
eine wichtige und lohnende Aufgabe.

**4. Die Methode  
der Pilotballonmessungen für Aerologie  
und Luftschiffahrt,  
insbesondere ihre Ergebnisse  
am Aachener Observatorium**

von

Professor Dr. Polis,  
Direktor des Meteorologischen Observatoriums  
zu Aachen.

**Einleitung.**

Bekanntlich besitzt man in der Verfolgung kleiner mit Wasserstoffgas gefüllter geschlossener Gummiballone (Pilotballone) durch Theodoliten eine bequeme Methode, um die Luftströmungen in der freien Atmosphäre nach Richtung und Geschwindigkeit bestimmen zu können. Diese, auch für Zwecke der Luftschiffahrt brauchbare Messmethode beruht im wesentlichen auf dem Prinzip, dass geschlossene Gummiballone eine gleichmässige Steiggeschwindigkeit besitzen. Man ist daher in die Lage gesetzt, da die Höhe der Ballone jederzeit bekannt, durch geeignete Winkelmessungen (Azimuth und Höhen-

winkel) eine Projektion der Flugbahn zu ermitteln und aus dieser Richtung und Geschwindigkeit des Windes in jeder beliebigen Höhe zu berechnen.

Dieser Methode bedienen sich z. Z. alle aerologischen Stationen; so wird sie auch an dem Meteorologischen Observatorium zu Aachen seit dem 1. September 1908 angewandt, wo auf Veranlassung des Herrn Landwirtschaftsministers eine Pilotballonstation errichtet wurde. Der Zweck derselben ist ein zweifacher, einmal Untersuchungen der Luftströmungen in der freien Atmosphäre (Ermittlung der Richtung und Geschwindigkeit des Windes) sowie deren Verwertung für die ausübende Witterungskunde, den Wetterdienst und die Luftschifffahrt. Es dürfte daher von Interesse sein, einiges über die Tätigkeit dieser Station sowie über die an derselben gemachten Erfahrungen hier mitzuteilen.

Das Instrumentarium besteht aus zwei Theodoliten, einem von Bosch-Strassburg, nach den Vorschriften von A. de Quervain gebaut, sowie einem von Bunge-Berlin. Beim ersten Instrument erfolgt die Einstellung mittels Wasserwage, beim zweiten durch die Kreislibelle. Weitere Hilfsapparate sind der Vollkreistransporteur (von Bosch) zur Darstellung und Ausmessung der Flugbahnprojektion, eine Füllwage mit automatischer Auftriebsbestimmung, um dem Ballon einen beliebig bestimmten Auftrieb zu geben. Zur Verwendung gelangen kleine Gummiballone, die meist von der Firma S. Saul-Aachen geliefert werden.

Die Beobachtungen und Berechnungen wurden in der ersten Zeit durch den Assistenten des Observatoriums Dr. Kummer und nach dessen Ausscheiden durch den Assistenten J. Reger angestellt.

### Geschichtliches.

Der erste, welcher die Methode der Messung der Luftströmungen in der freien Atmosphäre durch Sondier-

ballone anwandte, war der verstorbene Abteilungsvorsteher am Kgl. Preuss. Meteorologischen Institut, Professor Dr. Kremser, der schon 1888 das Prinzip derartiger Beobachtungen angab und 1896 gelegentlich des „Internationalen Wolkenjahres“ einen Aufruf an die Meteorologen richtete, durch Pilotballonvisierungen die Wolkenbeobachtungen zu ergänzen, um auch bei Fehlen einer Wolkendecke über die Strömungsverhältnisse in den verschiedenen Schichten Aufschluss zu erlangen. Er empfahl zuerst die trigonometrische Beobachtungsmethode, also Messung der Höhe eines aufgelassenen Pilotballons von zwei Standpunkten aus. Kremser selbst benutzte die mikrometrische Methode, welche nur einen Beobachter und ein Instrument erfordert, er wies auch weiter darauf hin, dass man durch Vergleiche zweier Visierungen die Anwesenheit von Vertikalbewegungen (auf- und absteigenden Luftströmungen) feststellen könnte. Statt der heute allgemein eingeführten Gummiballone benutzte er Papierballone von ca 1 cbm Inhalt, deren Hülle er mit Petroleum durchtränkte, um sie weniger durchlässig für die Gasfüllung zu machen.

Erst nach Bildung der „Internationalen Kommission für wissenschaftliche Luftschifffahrt“ im Jahre 1896 befassten sich weitere Kreise mit derartigen Versuchen, und zwar zunächst, als man systematisch Registrierballonaufstiege veranstaltete. Durch Triangulierungen wollte man einerseits die barometrisch berechneten Höhen prüfen, andererseits Flugrichtung und Geschwindigkeit dieser Ballone bestimmen. Besondere Aufmerksamkeit wurde derartigen Visierungen aber erst nach der Mailänder Konferenz dieser Kommission im Jahre 1906 zugewandt.

A. de Quervain hatte in seinem Spezialtheodoliten ein äusserst geeignetes Instrument für Ballonverfolgung konstruiert, das überall mit gutem Erfolge eingeführt wurde. Zuerst wurde dieses Instrument nur zur Verfolgung der Registrierballone benutzt, aber man erkannte bald, dass man hierdurch ein geeignetes Hilfsmittel erhalten hatte,

die Luftströmungen der freien Atmosphäre selbst zu bestimmen. Das Verdienst, diese Methode weiter ausgebildet zu haben, gebührt dem Direktor der Meteorologischen Landesanstalt von Elsass-Lothringen, Geheimrat Hergesell. Dieser benutzte sie im Verein mit dem Fürsten von Monaco zur Bestimmung der Windverhältnisse in der Umgebung der Kanarischen Inseln sowie des Nordpolarmeeres. Weiter wurde diese Methode am Aeronautischen Observatorium in Lindenberg durch Geheimrat Assmann vervollkommenet.

### Methodologisches.

Die weitere Verbreitung der Pilotballonvisierungen und damit ihre Verwendung auch für die ausübende Witterungskunde verdanken wir hauptsächlich den Untersuchungen Hergesells über die Auftriebsverhältnisse der Gummiballone. Er fand, dass kugelförmige, mit Wasserstoffgas gefüllte Gummiballone durch alle Höhenschichten annähernd gleichmässige Steiggeschwindigkeit haben; er brachte die Vertikalgeschwindigkeit solcher Ballone in der Formel

$$v = F \left( \frac{A}{q - 0,8 q^2} \right) \frac{m}{\text{Sek.}}$$

zum Ausdruck, wo A der freie Auftrieb, B das Gewicht des Ballons in Kilogramm,  $q = (A + B)^{2/3}$  und F eine Funktion von A und q ist.

Dadurch ist die Triangulierung der Pilotballone im allgemeinen überflüssig geworden, indem sich die jeweilige Höhe als Funktion der Zeit berechnen lässt. Zum Visieren des Ballons werden meist zwei Beobachter verwendet; einer beobachtet den Ballon durch Fernrohr und stellt das Fernrohr durch die am Instrument befindliche Drehschraube, während der zweite Beobachter die Winkel nach Zeit, meist von Minute zu Minute bzw. alle halben

Minuten abliest. Die Auswertung der Visierungen besteht gewöhnlich in einer graphischen Darstellung der Flugbahnprojektion auf die Horizontalebene, so dass man in kürzester Zeit nach der Beobachtung das Resultat derselben zur Hand haben kann.

Heute werden derartige Messungen an allen aerologischen Stationen angewandt. Auf die Verwertung für die ausübende Witterungskunde und damit für Zwecke der Wettervorhersage machten zuerst Hergesell und de Quervain und später Börnstein aufmerksam. So stellte in der Reichswetterdienstkonzferenz im Jahre 1908 Geheimrat Hergesell den Antrag, die Wetterdienststellen mit Pilotballonstationen auszurüsten. Hierdurch wurde in erster Linie die Errichtung der Aachener Pilotballonstation veranlasst. Ferner werden Pilotballonvisierungen an der Wetterdienststelle Frankfurt a. M. sowie zu Magdeburg hauptsächlich für Zwecke der Luftschiffahrt vorgenommen.

## Ergebnisse der Pilotballonvisierungen zu Aachen 1908—1910.

Während des nunmehr zweijährigen Bestehens der Aachener Pilotballonstation hat sich ein stattliches Beobachtungsmaterial angesammelt, so dass es wohl zweckmässig erscheint, einen Ueberblick über dasselbe zu geben, sowie auch bei der Gelegenheit die Mängel dieser Methode etwas näher zu beleuchten.

Bis zum 1. Januar 1911 wurden etwa 750 Messungen angestellt, wovon 150 an auswärtigen Stellen zu Zwecken der Luftschiffahrt ausgeführt wurden. Ferner sind sieben Doppelvisierungen (von zwei Standpunkten aus) vorgenommen worden.

# Pilotballonvisierungen am Observatorium zu Aachen

1908—1910 einschliesslich

## nach Höhenstufen

1908

Höhe	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Sa.
unter 1000 m	4	6	3	3	16
1000—2000 m	5	8	5	5	23
2000—3000 m	2	4	4	—	10
3000—6000 m	2	3	4	2	11
über 6000 m	—	2	—	—	2
Summa	13	23	16	10	62

1909

Höhe	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
unter 1000 m	6	3	4	5	4	8	16	9	5	7	8	9	84
1000—2000 m	2	5	4	7	16	13	14	12	7	20	4	5	109
2000—3000 m	6	1	1	5	6	4	2	4	6	2	1	3	41
3000—6000 m	2	—	1	3	3	4	2	9	9	2	1	2	38
über 6000 m	—	—	—	1	—	—	—	2	1	—	2	—	6
Summa	16	9	10	21	29	29	34	36	28	31	16	19	278

1910

unter 1000 m	6	6	5	9	8	6	8	8	1	1	5	2	65
1000—2000 m	5	12	9	21	15	17	14	11	7	10	6	5	132
2000—3000 m	1	1	2	3	3	1	2	5	2	1	1	1	23
3000—6000 m	2	2	2	1	2	4	3	2	1	3	—	—	22
über 6000 m	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	3
Summa	15	21	18	34	28	29	28	26	11	15	12	8	245

## Gesamtübersicht (Observatorium Aachen)

Höhe	1908	1909	1910	Sa.
unter 1000 m	16	84	65	165
1000—2000 m	23	109	132	264
2000—3000 m	10	41	23	74
3000—6000 m	11	38	22	71
über 6000 m	2	6	3	11
Summa	62	278	245	585

### Auswärtige Visierungen.

Höhe	1908	1909	1910	Sa.
unter 1000 m	—	20	44	64
1000—2000 m	1	20	51	72
2000—3000 m	1	6	2	9
3000—6000 m	2	3	1	6
Summa	4	49	98	151

Die vorstehende Zusammenstellung gewährt einen Einblick in die Tätigkeit der Station, deren Einzelvisierungen sowohl nach Monaten, als nach Höhenstufen angeordnet wurden. Für praktische Zwecke genügt es meist, die Luftströmungen bis zu 2000 m Höhe zu untersuchen, wohingegen für die wissenschaftliche Aerologie es erforderlich ist, die Messungen bis in die höheren Schichten der Atmosphäre auszudehnen. Nur bei heiterem und zwar klarem Wetter, wenn keine Oberwolken vorhanden, sowie bei geringen Luftbewegungen auch in den oberen Schichten kann man die Pilotballone bis in grössere Höhen (oberhalb 3000 m) verfolgen. Bei bedecktem Himmel findet die Visierung in der unteren Wolkengrenze natürlich ihr Ende. Bei ungünstigem, trübem und nebligem Wetter sind die Visierungen von vornherein ausgeschlossen. Daher erhält man eine ganze Reihe von

Tagen, für welche diese Beobachtungsmethode zur Messung der Luftströmungen überhaupt nicht angewandt werden kann. Wie die vorstehende Tabelle zeigt, hat man bei 14 % der Visierungen 3000 m und bei 2 % mehr als 6000 m Höhe erreichen können, aber selbst bei heiterem, klarem Wetter kommen noch Umstände in Betracht, welche eine längere Visierung verhindern, wie dies an Hand von zwei Beispielen gezeigt werden kann.

18. Oktober 1909, 8.00 vorm., Bewölkung. 3<sup>1</sup> ☉.  
A-Str, A-Cu, Wind SSW. 3.

Zeit	Höhe m	Richtung	Höhenwinkel	Horizont- Entfernung m	Wind- richtung	Geschw/in- digkeit m/Sek.
1 Min.	135	N 22.1 E	15.2	496	S 22 W	8.3
2 "	270	N 29.2 E	12.4	1228	S 34 W	13.0
3 "	405	N 32.2 E	11.9	1922	S 38 W	11.0
4 "	540	N 31.9 E	11.3	2702	S 31 W	13.0
5 "	675	N 31.5 E	10.9	3506	S 30 W	13.3
6 "	810	N 31.0 E	10.4	4414	S 29 W	15.2
7 "	945	N 31.2 E	9.9	5414	S 32 W	16.7
8 "	1080	N 32.1 E	9.6	6386	S 38 W	16.3
9 "	1215	N 32.8 E	9.3	7420	S 38 W	17.3

20. Oktober 1909, 7.55 vorm., 3<sup>0</sup> ☉, Ci.

1 Min.	135	N 32.1 E	10.3	743	S 32 W	12.4
2 "	270	N 37.7 E	9.9	1547	S 44 W	13.8
3 "	405	N 41.8 E	9.4	2446	S 49 W	15.1
4 "	540	N 44.0 E	9.3	3298	S 50 W	14.3
5 "	675	N 45.4 E	9.0	4262	S 50 W	16.2
6 "	810	N 45.9 E	8.8	5232	S 48 W	16.3
7 "	945	N 47.3 E	8.6	6248	S 54 W	17.1

Am 18. und 20. Oktober 1909 waren nur wenige obere Wolken vorhanden und, abgesehen von einem Rauchkranz am Horizont, klares durchsichtiges Wetter. Man hätte somit auf eine längere Visierung rechnen können.

Beide Male waren indes die Windgeschwindigkeiten schon vom Boden weg so gross, dass bei geringen Höhen bereits grosse horizontale Entfernungen erreicht waren und die Ballone in der Rauchsicht des Horizontes verschwanden. Am 18. Oktober war der Höhenwinkel nach 9 Minuten noch  $9,3^\circ$ , am 20. Oktober nach 7 Minuten  $8,6^\circ$ . Bessere Resultate hätten jedoch in diesen Fällen bei Verwendung von grösseren Ballonen mit stärkerem Auftrieb erzielt werden können. Würde man z. B. in letzterem Falle einen Pilotballon mit 200 m/Min. Vertikalgeschwindigkeit verwendet haben, so hätte derselbe sicher 15 Minuten, d. h. bis zu einer Höhe von 3000 m verfolgt werden können, und auch unter der Annahme, dass dann seine horizontale Entfernung 18 km betragen hätte, wäre der Höhenwinkel noch  $9,5^\circ$  gewesen.

Für Ballonvisierungen günstiges Wetter war auch am 21. Juli 1909. Nachdem eine Höhe von 5400 m erreicht war, konnte der Pilotballon auch durch den Theodoliten nicht mehr gesehen werden; er war zu klein geworden. Seine horizontale Entfernung berechnete sich auf ca. 30 km, wobei die scheinbare Grösse nur noch wenige Sekunden betrug. Auch in diesem Falle hätte man durch Verwendung grösserer Pilotballone mit stärkerem Auftrieb die Messungen in eine wesentlich grössere Höhe ausdehnen können.

Am 6. November 1909 gelang es indes, den Ballon 85 Minuten zu verfolgen, wobei er eine Höhe von nahezu 12 000 m erreichte, jedoch war dies nur dem Umstande zu verdanken, dass der Ballon in grösseren Höhen in eine Rückkehrströmung kam und die horizontale Entfernung sich wieder verkleinerte, sie betrug nach 85 Minuten nur 10 km.

Grössere Höhen wird man nur dann häufiger erreichen können, wenn man stärkere Pilotballone anwendet, die natürlich wesentlich teurer sind. Es ist doch eine Leichtigkeit, Registrierballone bei heiterem Wetter bis zu 15 000 m Höhe und noch mehr zu verfolgen.

Da, wie eingangs erwähnt, die Pilotballone eine gleichmässige Steiggeschwindigkeit haben, so werden sie natürlich auch von den Vertikalströmungen beeinflusst.

Sind diese Vertikalströmungen bedeutender, so werden auch die Höhenangaben wesentlich gefälscht, indem der Pilotballon entweder in einer höheren oder tieferen Schicht der Atmosphäre sich befindet, als er infolge einer gleichmässigen Steiggeschwindigkeit gekommen wäre.

Für die Aufeinanderfolge der Richtungen der Luftströmungen ist dies von keinem Einfluss, um so mehr jedoch für die Windgeschwindigkeiten. Offenbar bekommt man eine zu geringe Geschwindigkeit, wenn eine starke aufwärts gerichtete Bewegung vorhanden ist, und eine zu grosse Windgeschwindigkeit, wenn dieselbe nach abwärts gerichtet ist.

An einer Reihe von Triangulierungen, die am Aache-  
ner Observatorium angestellt wurden, konnte nach-  
gewiesen werden, dass die Höhenfälschungen der ein-  
fachen Visierungen oft ganz bedeutend sind.

28. Mai 1909, 5.35 nachm., Aufstiegsgeschw. 135 m/Min.  
Heiteres Wetter, Cu.

Zeit	Höhe berechnet aus dem Auftrieb	Höhe konstruiert aus der Triangulierung	Grösse der Vertikal- komponente
T	H	H v	C v
1 Min.	135 m	136 m	1 m
2 „	270 m	251 m	— 20 m
3 „	405 m	399 m	13 m
4 „	540 m	515 m	— 19 m
5 „	675 m	624 m	— 26 m
6 „	810 m	755 m	— 4 m
7 „	945 m	885 m	— 5 m
8 „	1080 m	1030 m	10 m
9 „	1215 m	1196 m	31 m
10 „	1350 m	1388 m	57 m
11 „	1485 m	1547 m	24 m
12 „	1620 m	1725 m	43 m
13 „	1755 m	1859 m	— 1 m
			Sa. 104 m

An dieser Triangulierung ist die Wellenbewegung der Luftströmung sehr schön zu erkennen; stärkere Vertikalbewegungen sind nicht vorhanden. Es bleibt ein geringer Ueberschuss von ca. 100 m, um die sich der Pilotballon nach 13 Minuten höher befindet, als man ihn nach seinem Auftrieb vermuten würde.

1. Juni 1909, 5.11 nachm., Aufstiegsgeschw. 135 m/Min.  
Heiteres Wetter.

Zeit T	Höhe berechnet aus dem Auftrieb H	Höhe konstruiert aus der Triangulierung H v	Grösse der Vertikal- komponente C v
1 Min.	135 m	235 m	100 m
2 „	270 m	338 m	— 32 m
3 „	405 m	687 m	214 m
4 „	540 m	943 m	121 m
5 „	675 m	1140 m	62 m
6 „	810 m	1296 m	21 m
7 „	945 m	1253 m	— 178 m
8 „	1080 m	1485 m	97 m
9 „	1215 m	1638 m	18 m
10 „	1350 m	1750 m	— 23 m
11 „	1485 m	1876 m	— 9 m
12 „	1620 m	2018 m	7 m
13 „	1755 m	2186 m	33 m
14 „	1890 m	2229 m	— 92 m
15 „	2025 m	2363 m	— 1 m
16 „	2160 m	2510 m	12 m
17 „	2295 m	2524 m	— 121 m
18 „	2430 m	2976 m	317 m
19 „	2565 m	2691 m	— 420 m
20 „	2700 m	2670 m	— 156 m
21 „	2835 m	2760 m	— 45 m
22 „	2970 m	3456 m	561 m
23 „	3105 m	2987 m	— 604 m
24 „	3240 m	3116 m	— 6 m
25 „	3375 m	3785 m	534 m
26 „	3510 m	3260 m	— 660 m
			Sa. — 250 m

Bei dieser Messung sind schon stärkere Vertikalbewegungen aufgetreten. Nach 26 Minuten, in welcher Zeit eine Höhe von mehr als 3000 m erreicht wurde, zeigt sich eine stark abwärts gerichtete Komponente. Der Pilotballon befindet sich 250 m niedriger, als er nach seinem Auftrieb sein sollte. Auch hier ist ein ständiger Wechsel zwischen auf- und abwärts gerichteten Strömungen vorhanden. Sie sind aber schon so stark, dass man sich unter diesen richtige Wirbel mit horizontaler Achse vorstellen muss, die das eine Mal den Pilotballon mit beispielsweise 10 m/Sek. Geschwindigkeit in die Höhe reissen, das andere Mal mit ebensolcher Geschwindigkeit wieder nach abwärts führen.

3. September 1909. 3 Uhr nachm. heiter, Cu.

Zeit	Höhe berechnet aus dem Auftrieb	Höhe konstruiert aus der Triangulierung	Grösse der Vertikal- komponente
T	H	H v	C v
1 Min.	135 m	102 m	— 33 m
2 „	270 m	240 m	3 m
3 „	405 m	358 m	— 17 m
4 „	540 m	511 m	18 m
5 „	675 m	718 m	72 m
6 „	810 m	855 m	2 m
7 „	945 m	996 m	6 m
8 „	1080 m	1135 m	4 m
9 „	1215 m	1261 m	— 9 m
10 „	1350 m	1498 m	102 m
11 „	1485 m	1590 m	— 43 m
12 „	1620 m	1770 m	45 m
13 „	1755 m	1911 m	6 m
14 „	1890 m	2104 m	58 m
15 „	2025 m	2242 m	3 m
16 „	2160 m	2409 m	32 m
17 „	2295 m	2727 m	183 m
18 „	2430 m	2806 m	— 56 m
19 „	2565 m	2998 m	57 m
20 „	2700 m	3168 m	35 m
			Sa. 468 m

Zeit T	Höhe berechnet aus dem Antrieb H	Höhe konstruiert aus der Triangulierung H v	Grösse der Vertikal- komponente C v
			Transport 468 m
21 Min.	2835 m	3345 m	42 m
22 „	2970 m	4004 m	524 m
23 „	3105 m	4712 m	573 m
24 „	3240 m	4299 m	— 548 m
25 „	3375 m	5365 m	931 m
26 „	3510 m	5178 m	— 322 m
27 „	3645 m	5282 m	— 31 m
28 „	3780 m	5488 m	71 m
29 „	3915 m	4962 m	— 661 m
30 „	4050 m	6104 m	1007 m
31 „	4185 m	5576 m	— 663 m
32 „	4320 m	5848 m	137 m
33 „	4455 m	6102 m	119 m
34 „	4590 m	5659 m	— 578 m
35 „	4725 m	5961 m	167 m
36 „	4860 m	5816 m	— 280 m
37 „	4995 m	6622 m	671 m
38 „	5130 m	6155 m	— 602 m
39 „	5265 m	7216 m	926 m
40 „	5400 m	6794 m	— 557 m
41 „	5535 m	6693 m	— 236 m
42 „	5670 m	8185 m	1357 m
43 „	5805 m	9025 m	705 m
			Sa. 3220 m

Am 3. September herrschte bis 3300 m Höhe eine aufsteigende Luftströmung; in 3300 m Höhe beginnt jedoch eine äusserst intensive Wirbelbewegung. Der Pilotballon wird fortwährend auf- und abwärts gerissen, wobei die aufwärts gerichtete Komponente bedeutend überwiegt. Nach 43 Minuten befindet sich der Ballon um mehr als 3000 m höher, als er seinem Auftrieb gemäss sein sollte.

Die Ergebnisse dieser Messungen mit der Wetterlage in Verbindung zu bringen, dürfte sich vorderhand

nicht lohnen. Sämtliche Doppelvisierungen wurden bei annähernd gleicher Wetterlage, nämlich im Bereich eines sommerlichen Hochdruckgebietes, angestellt. Man sieht einmal daraus, wie wichtig derartige Triangulierungen wären, um einen genaueren Einblick in die Bewegungsvorgänge der freien Atmosphäre zu erhalten, sowie weiter, dass man an die einfachen Visierungen immer einen kritischen Massstab anzulegen hat.

Zu verwerfen sind aber deshalb die Pilotvisierungen mit einem Instrument durchaus nicht; denn es werden die Strömungsrichtungen und deren Aufeinanderfolge nicht gefälscht, auch wenn Vertikalströmungen vorhanden sind. Das Anwachsen der Windgeschwindigkeiten mit der Höhe bei zyklonalem Wetter kommt gleichfalls ganz richtig zum Ausdruck, wenn auch die absoluten Werte für die Geschwindigkeit jeweils grösser sein dürften, als sie nach einer einfachen Visierung erscheinen.

Ausser den Visierungen von zwei Standpunkten aus wurden methodologisch Resultate in dem Messen der Luftströmungen bei Nacht, und zwar durch Verwendung sog. Leuchtballone erzielt, die ebenfalls von der Firma Saul-Aachen hergestellt werden. Der Ballon enthält im Innern eine kleine Lampe, die von einer an dem Ballon angehängten elektrischen Batterie gespeist wird. Als Farbe des Ballons wurde rot gewählt, da diese sich von dem Nachthimmel und den Sternen am besten abhebt. Ferner ist der Ballon mit einem Ventil versehen, welches sich in einer bestimmten Höhe (also nach einer bestimmten Zeit) durch Zug einer Kordel selbsttätig öffnet, so dass Gas ausströmt und der Ballon zum Sinken gebracht wird. Nach verschiedenen Versuchen gelang es auch, die Luftströmungen durch derartige Nachtvisierungen direkt zu messen. Die erste derartige Pilotballonvisierung bei Nacht wurde am Aachener Observatorium am 31. Januar 1910, 8 Uhr abends, vorgenommen. Die nebenstehend veröffentlichte Kurve zeigt die Flugbahn des betr. Leuchtballons.

Forschern in Angriff genommen worden; es sei hier nur an die Untersuchungen von Guldberg und Mohn, Clement-Ley, Hildebrandsson, Köppen, Akerblom u. a. m. erinnert. In einer grösseren Untersuchung über die Strömungen der Luft in den barometrischen Minima und Maxima hat

(53)

auch Referent<sup>1)</sup> darauf hingewiesen, dass die Ortsveränderung der Tiefdruckgebiete um so intensiver sein wird, je mächtiger die Schicht des Ausströmens vorne und die des Einströmens hinten beim Zyklonenkörper ist. Dies Ergebnis wurde durch die Messung einer grossen Anzahl von Ablenkungswinkeln (Winkel zwischen der Richtung der Luftströmung und der des Gradienten) in den verschiedenen Höhenschichten erzielt; bei sog. negativen Ablenkungswinkeln (d. h. wenn Einströmen in der Höhe auf der Vorderseite der Zyklone vorhanden war) trat eine westliche Fortpflanzungsbewegung der Tiefdruckgebiete ein. Weiter ergaben diese Untersuchungen, dass die Fortpflanzungsrichtung der Wirbel mit der Luftströmung mit grösstem Ablenkungswinkel zusammenfällt.

#### Verwendung für die Luftschifffahrt.

In besonderer Weise hat sich aber die Pilotballonstation seit ihrer Gründung in den Dienst der Luftschifffahrt gestellt. Teils wurden die Pilotballonmessungen bei den Luftfahrten den Ballonführern direkt nutzbar gemacht, teils wurden in Verbindung mit dem Wetterdienst auch Auskünfte über die Wetterlage und später direkte aerologische Vorhersagen den Luftfahrern erteilt. Zunächst beschränkten sich diese Auskünfte auf die Ballonführer der rheinisch-westfälischen Vereine, weiter wurden jedoch bei grösseren Veranstaltungen in den letzten Jahren die Pilotballonmessungen und die Bestimmung der Wetterlage (an Hand von Wetterkarten) unmittelbar auf den Startplätzen vorgenommen. Auch mit der weiteren Entwicklung der Motorluftschifffahrt wurden derartigen Gesellschaften unmittelbar solche Auskünfte erteilt, bezw. bei grösseren Fahrten der Lenkballone interimistische Dienststellen auswärts (so in Cöln, Düsseldorf usw.) errichtet.

<sup>1)</sup> P. Polis. Die Strömungen der Luft in den barometrischen Minima und Maxima, ein Beitrag zur Theorie der Zyklonen und Antizyklonen. (Aus dem Archiv der Seewarte, XXII. Jahrgang 1899.)

# **Uebersicht der Beteiligung des Aachener Observatoriums für die Luftschiffahrt.**

## **I. Sportliche und Verkehrsluftschiffahrt.**

### **1907.**

Wettfahrten des Niederrheinischen Vereins, Düsseldorf, 8. bis 9. Juni (erste Benutzung von Wetterkarten des Tages selbst auf dem Startplatze zur Bestimmung der Flugbahn).

### **1908.**

1. Wettfliegen des Niederrheinischen Vereins zu Barmen, 20. September (erste Pilotballonvisierung auf dem Startplatze zur Bestimmung der Flugbahn).
2. Wettfliegen zu Crefeld am 15. November.
3. Wettfliegen zu Essen am 29. November.

### **1909.**

1. Wettfahrt zu Crefeld, 9. Mai.
2. Rheinisch-westfälische Wettfahrt zu Bonn, 20. Mai.
3. Gordon - Bennett - Ausscheidungsrennen zu Essen, 6. Juni.
4. Internationale Wettfahrt zu Cöln, 27. Juni.
5. Internationale Wettfahrt zu Cöln, 29. Juni.
6. Ballonfuchsjagd zu Cöln, 25. Juli.
7. Fahrten des „Z 3“ in das Industriegebiet, zu Düsseldorf und Essen, vom 19. bis 21. September.

### **1910.**

1. Wettfahrt des Niederrheinischen Vereins am 5. Mai zu Bonn.
2. Gordon - Bennett - Ausscheidungsrennen zu Essen, 5. Juni.
3. Wettfahrt des Niederrheinischen Vereins zu Neuss am 2. Oktober.
4. Nationale Wettfahrt des Niederrheinischen Vereins zu Saarbrücken, 15. und 16. Oktober.

## II. Militärische Luftschiffahrt.

1. Ueberführung des „Z 2“ von Frankfurt nach Cöln Anfang August 1909.
2. Luftschiffmanöver zu Cöln vom 25. Oktober bis 20. November 1909.
3. Luftschiffmanöver zu Cöln im April 1910.
4. Luftschiffmanöver zu Metz im Juli u. August 1910.
5. Kaisermanöver in West- und Ostpreussen vom 5. bis 10. September 1910.

Sogleich nach der Errichtung der Station ist zur Bestimmung der Flugbahn am 20. September 1908 eine derartige Messung unmittelbar auf dem Startplatze bei der Wettfahrt zu Barmen vorgenommen worden.

In noch ausgiebigerer Weise wurde die Methode bei den militärischen Uebungen des Luftschifferbataillons benutzt, und zwar zu Cöln im Oktober und November 1909 und im April 1910 und zu Metz im Juli und August 1910. Hier wurde eine aerologisch-meteorologische Station an den betreffenden Luftschiffhäfen errichtet, Morgen-, Mittags- und nach Bedarf auch Abendwetterkarten hergestellt, sowie die Luftströmungen in der freien Atmosphäre wiederholt durch die Methode der Pilotballone (dauernd durch Signalballone mit Anemometer) gemessen.

Zum ersten Male bei Truppenübungen fand die Methode im diesjährigen Kaisermanöver in West- und Ostpreussen auf Allerhöchsten Befehl Seiner Majestät des Kaisers Anwendung, wo Referent mit der Leitung eines für diese Zwecke organisierten aerologisch-meteorologischen Dienstes beauftragt wurde; bei dieser Gelegenheit wurden ebenfalls zweimal täglich Wetterkarten entworfen, sowie ausserdem zur Meldung von Böen usw. das Gewitterstationsnetz herangezogen.

Die vielen Anfragen, welche die Luftfahrer an die Aachener Dienststelle richteten, gaben den Anstoss zur Organisation eines Wetterdienstes für Luftschiffahrt, und es wurden, ähnlich wie an der Frankfurter Dienststelle

während der „Jla“, aerologische Vorhersagen ausgegeben. Das Material wurde durch den Entwurf einer Mittagswetterkarte vermehrt, sowie auch in den Nachmittagsstunden eine zweite Pilotballonvisierung angestellt. Auf Grund dieser Wetterkarte und unter Berücksichtigung der vorliegenden aerologischen Messungen wurde gegen 5½ Uhr eine zweite Vorhersage, ausser der des öffentlichen Wetterdienstes, verbreitet. Jedoch fand dieser Dienst nur an Freitagen und Sonnabenden statt; es erhielten die Sektionen des Niederrheinischen Vereins (Bonn, Düsseldorf, Elberfeld, Essen, Saarbrücken) sowie der Cölner Klub für Luftschiffahrt derartige Vorhersagen.

Eine solche aerologische Vorhersage sei im Wortlaute als Beispiel hier mitgeteilt:

„Luftschiff Cöln.

Vorhersage für den 13. Mai 1910.

Vorwiegend trocken, südliche Winde, zeitweise böig, Gewitterneigung, Flugbahn Nordsee, Kanalgebiet; Pilotballonvisierung heute nachmittag 600 Süd elf, 900 bis 2000 Süd acht Sekundenmeter. Observatorium.“

Die vorstehenden Mitteilungen dürften den Nachweis erbracht haben, dass die Pilotvisierungen einen bedeutenden Wert sowohl für die Aerologie als auch für die ausübende Luftschiffahrt haben. Sie setzen uns in den Stand, bei entsprechenden Sichtbarkeitsverhältnissen die Atmosphäre in bezug auf Windverhältnisse zu sondieren und in kürzester Zeit die Resultate der Messung zur Hand zu bekommen. Allerdings wäre es auch hier verfehlt, einfache Visierungen kritiklos zu betrachten, wie dies die aus den Doppelvisierungen geschöpften Erfahrungen lehren. Steigt zum Beispiel die Windgeschwindigkeit bei zyklonalem Wetter mit der zunehmenden Höhe allmählich auf 12 m/Sek. an, so werden uns die Ueberlegungen wegen des in der Zyklone aufsteigenden Luftstromes dazu führen, diese Geschwindigkeiten als zu niedrig einzuschätzen. Ein Motorluftschiff,

das nur gegen Wind von 12 m/Sek. aufkommen kann, wird dann vorsichtigerweise keine Fahrt antreten. Kommen in ~~einem~~ anderen Falle bei Auswertung der Pilotvisierung rasche Aenderungen in Windrichtung und Geschwindigkeit vor, so hat man mit starken Vertikalbewegungen und böenartigen Winden zu rechnen.

Auch der Freiballonführer darf die an irgendeiner Stelle gemachte Pilotballonvisierung nicht so ganz kritiklos zur Konstruktion seiner etwaigen Flugbahn verwenden. Er hat daher vor allem die Wetterkarte vom Tage selbst in Betracht zu ziehen und dabei zu beachten, dass die Bewegungsvorgänge der freien Atmosphäre sich auch zeitlich und örtlich ändern. Inzwischen ist auf der im Januar stattgehabten Sitzung des Reichskuratoriums für den Wetterdienst die Frage der Einrichtung eines Sicherheits- und Warnungsdienstes für die Luftschiffahrt eingehend beraten worden und hat zu befriedigenden Vorschlägen geführt, wonach auf Grund eines vermehrten Materials (Nachmittagswetterkarten, Pilotballonvisierungen) seitens der Wetterdienststellen und des Aeronautischen Observatoriums in Lindenberg ein regelmässiger Dienst vorbereitet werden soll.

Meteorologisches Observatorium Aachen,  
im Dezember 1910.

## **5. Meteorologische und luftelektrische Beobachtungen auf einer Fahrt des Freiballons „Tschudi“.**

Von Dr. W. Budig, Berlin.

---

Am 22. Dezember 1910 hatte der Verfasser Gelegenheit, an einer der vom Berliner Verein für Luftschiffahrt veranstalteten wissenschaftlichen Fahrten teilzunehmen. Die Führung hatte der Vorsteher des Kgl. Meteorologischen Observatoriums in Potsdam, Herr Professor Dr. Süring, übernommen, der auch eingehende meteorologische Beobachtungen während der Fahrt anstellte. Die Messungen des luftelektrischen Potentialgefälles wurden von dem Verfasser ausgeführt. Die Ergebnisse sind unten auch in Tabellenform gegeben.

Die Wetterlage während der Fahrt wurde durch ein fast ganz Mitteleuropa bedeckendes barometrisches Hochdruckgebiet bestimmt, dessen Kern über Mähren lagerte.

Infolge der antizyklonalen Wetterlage war der Tag für luftelektrische Beobachtungen günstig. Niedrige Wolken traten nur sehr vereinzelt als fr-cu auf, im allgemeinen schwankte die Bewölkungsziffer zwischen 1 und 2 (ci und sehr leichter a-cu). Niederschläge fielen nicht.

Die luftelektrischen Beobachtungen, die sich auf Messungen des Potentialgefälles beschränkten, begannen um 10 Uhr 29 Min. vorm. in 973 m Höhe, nachdem der Ballon eine starke Dunstschicht durchbrochen hatte. Sie erstreckten sich über 1½ Stunden und fanden dann aus bald zu erörternden Gründen in einer Höhe von etwa 2200 m ein vorzeitiges Ende.

Bevor auf die Resultate näher eingegangen wird, mögen die Versuchsanordnung und andere technische Einzelheiten geschildert werden.

1. Als Kollektoren dienten die vom Verfasser in der „Physikalischen Zeitschrift“<sup>1)</sup> geschilderten Spritzkollektoren. Nach einigen Vorversuchen konnte auf eine ursprünglich an ihnen angebrachte Bleibeschwerung verzichtet werden, ja es stellte sich heraus, dass auch bei möglichst leichter Konstruktion — je ein Kollektor wiegt ungefüllt nur 115 g — völlig vertikales Hängen vollauf garantiert war. Der Abstand der Kollektoren betrug 9 m; sie hingen an stoffdurchwirkten Gummischläuchen von 15 und 24 m Länge, die, ebenso wie das Elektrometer und der zusammenlegbare Apparatstisch von dem Direktor des Kgl. Aeronautischen Observatoriums, Herrn Geheimrat Prof. Dr. A s s m a n n, freundlichst zur Verfügung gestellt worden waren.

Der grosse Kollektorabstand musste gewählt werden, weil der Messbereich des Aluminiumblatt-Elektrometers erst bei etwa 45 Volt begann.

Die Gummischläuche waren durch Eintauchen in eine starke Chlorkalziumlösung leitend gemacht worden und dienten so gleichzeitig als leitende Verbindung zwischen Kollektoren und Elektrometer. Die nötige Druckluft wurde von einer kleinen Fahrradpumpe geliefert, die sich sehr leicht am Ballonkorbe befestigen lässt, und deren Betätigung keinerlei Schwierigkeiten machte.

Die praktische Ladezeit betrug wegen der Länge der Gummischläuche 20 bis 25 Sekunden; sie wurde in mehreren Fällen verdoppelt, ohne dass sich jedoch dadurch etwas am Stande des Elektrometers geändert hätte. Die ganze Anordnung bewährte sich anfangs sehr gut; nachdem aber der Ballon in einer Höhe von etwa 2000 bis 2150 m eine Luftschicht passiert hatte, in der eine messbare Luftfeuchtigkeit nicht mehr vorhanden war, versagte infolge gänzlicher Austrocknung die Chlorkalzium-Imprägnierung der Leitungsschläuche, so dass diese aus guten Leitern zu völligen Nichtleitern wurden. Der Uebergang vom Leiter zum Nichtleiter er-

---

1) „Phys. Zeitschrift“ Nr. 11, S. 596—598, 1910.

folgte sehr schnell. Bei allen vorhergehenden Messungen wurde sofort nach dem Ansprechen der Kollektoren schon eine kleine Divergenz der Elektrometerblättchen beobachtet.

Wer sich je mit elektrostatischen Messungen beschäftigt hat, weiss, wie schwierig es häufig ist, eine versagende Isolation wiederherzustellen. Um so überraschender musste die völlige Aufhebung der Leitfähigkeit bei stoffdurchwirkten, sorgfältigst mit starker Chlorkalziumlösung überzogenen Schläuchen wirken. Es war demnach nötig, die Aufhebung der Leitfähigkeit experimentell zu beweisen. Zu diesem Zwecke wurde dem Elektrometer durch einen geriebenen Hartgummistab eine künstliche Ladung erteilt; wenn man dann den mit dem Elektrometer verbundenen Schlauch längere Zeit mit der Hand kräftig umfasste, konnte auch nicht die geringste Aenderung am Stande der Aluminiumblättchen bemerkt werden. Zur Kontrolle wurden dann die Metallteile des Elektrometers unmittelbar mit der Hand berührt; der Erfolg war ein sofortiges Zusammenfallen der gespreizten Blättchen, wodurch der Beweis für die verlorene Leitfähigkeit der Schläuche erbracht war. Auch als der Ballon später in grösseren Höhen eine höhere Luftfeuchtigkeit antraf, stellte sich die Leitfähigkeit nur sehr mangelhaft wieder her. Der Grund dafür ist darin zu suchen, dass die von dem trockenen, sehr fein verteilten Chlorkalzium absorbierte Feuchtigkeit sich nicht als kontinuierliche Schicht auf den Schläuchen niederschlug, sondern sich zu kleinen Kügelchen zusammenballte, zwischen denen trockene Stellen freiblieben.

Der vorstehend geschilderte, allerdings ungewollte Effekt scheint mir weitere Untersuchungen darüber zu rechtfertigen, bis zu welchem Grade Ballonstoff in sehr geringer Luftfeuchtigkeit bei starker Strahlung noch als Leiter zu betrachten ist, und ob vielleicht unter gewissen Umständen selbst ein mit Chlorkalziumlösung über-

gossener Ballon zeitweilig seine Leitfähigkeit einbüßen kann. (Es soll später noch einmal darauf eingegangen werden.)

2. Als Isolatoren dienten Hartgummistücke, die nach einem Vorschlage von Schering mit Nuten versehen waren. Sie waren im Paraffinbade mit einer dünnen Paraffinschicht überzogen worden; im übrigen blieben sie, da Regen nicht zu erwarten war, ungeschützt.

Der Paraffinüberzug hat sich nach den Erfahrungen, die der Verfasser im Juli und im September 1910 mit derartig behandelten Isolatoren auf dem Brockengipfel gemacht hat, sehr bewährt. Obwohl die Isolatoren zum Schutz gegen Berührungen mit der Hand und gegen darauffallende Regentropfen nur durch eine einseitige Metallhülle geschützt waren, und auf jede Natriumtrocknung verzichtet worden war, behielten sie in stark nässendem Nebel stundenlang gut isolierende Eigenschaften.

Gegen doppelt geschützte Isolatoren, überhaupt gegen solche, bei denen sich Metallteile in geringer Entfernung gegenüberstehen, die sich auf verschiedenem Potential befinden, möchte ich ganz allgemein das Bedenken erheben, dass derartige Konstruktionen Kondensatoren sind, die Anlass zu schweren Fehlern bei Messungen des Gefälles geben können. Es sind in der neuesten Zeit mehrfach derartige Isolatorenkonstruktionen beschrieben worden, doch soll ein näheres Eingehen darauf einer anderen Stelle vorbehalten werden.

3. Etwa 1 m unter dem Korbboden war ein Ausgleich in Tätigkeit, der nach demselben Prinzip wie die Kollektoren konstruiert war; nur hatte er statt einer Ausspritzöffnung deren neun; die einzelnen Spritzrohre waren radial auf dem Deckel des Gefäßes angeordnet. Dieser Apparat wurde durch eine etwas grössere Fahrradpumpe betätigt. Sein Flüssigkeitsverbrauch ist sehr gering, so dass sein Betrieb die Gleichgewichtslage des Ballons nicht beeinflusst. Das Ausgleichergefäß wurde,

wie die Kollektoren, mit denaturiertem Spiritus gefüllt. Die Wirksamkeit dieses Ausgleichers ist, wie durch Laboratoriumsversuche festgestellt worden ist, sehr energisch, doch konnte er bei der Fahrt des „Tschudi“ aus mehreren Gründen seine Wirksamkeit nicht entfalten. Zunächst wurden alle Messungen entweder während der Gleichgewichtslagen des Ballons angestellt, so dass sich dieser mit seiner Umgebung ins Spannungsgleichgewicht setzen konnte, oder bei steigendem Ballon. Da aber während der ganzen Fahrt stets positives Gefälle herrschte, der Ballon also beim Emporsteigen negative Ladung annehmen musste, so ist anzunehmen, dass auch diese negative Ladung durch die lichtelektrische Wirkung der Strahlung bald zerstreut worden ist.

Ferner wurde Wasser<sup>1)</sup> oder feuchter Sand als Ballast benutzt, die beide als neutraler Ballast zu gelten haben, d. h. als solcher, der dem Ballon keine Eigenladung erteilt. Genaue Beobachtung der Elektrometerblättchen während des Ballastgebens liess eine Veränderung ihrer Divergenz nicht erkennen.

Dazu kommt noch die sehr tiefe Lage der Kollektoren unterhalb des Ballons, die den Einfluss einer etwa vorhandenen Ladung desselben sehr verringern musste.

Ob sich etwa der oben geschilderte Verlust der Leitfähigkeit der Gummischläuche auch auf den ganzen Ballon erstreckt hat, so dass dieser zeitweilig die Eigenschaften eines Dielektrikums annahm, kann auf Grund dieser einen Fahrt noch nicht behauptet werden; es mag aber auch hier darauf hingewiesen werden, dass der Ballon fast eine Stunde lang Feuchtigkeitsverhältnisse antraf, die zwischen 0 und 9 % lagen, und dass ein grosser Teil der Messungen in diese Periode fiel.

Die meteorologischen und luftelektrischen Beobachtungen sind in der umstehenden Tabelle zusammengestellt:

---

<sup>1)</sup> Die Wasserballastsäcke waren gleichfalls von Herrn Geheimrat Assmann zur Verfügung gestellt worden.

Zeit	Barom. korr.	Höhe m	Temp.	Dampfdr.	Relat. Feucht.	Wind		Luftel. Pot.-Gei. Volt/m
						m p. S.	Richt.	
9,00	—	—	—1,0	3,8	89	—	SSE	
9,39	766	40	—	—	—	—	—	
9,40	—	—	—	—	—	6,7	S 20 W	
9,44½	748	231	—	—	—	10,6	S 20 W	
9,48	743	285	1,3	4,6	91			
9,55	716	584	—	—	—	15,0	S 30 W	
10,02	707	687	2,0	3,6	67			
10,14	694	837	—	—	—	10,9	S 38 W	
10,21	688,2	909	1,9	2,8	53			
10,30	682,5	973	2,7	1,9	34	12,5	S 38 W	13, 14, 12, 11, 10
10,46	679,5	1009	—	—	—	10,3	S 55 W	9, 9, 8, 10, 11
11,07	666	1184	<b>5,5</b>	0,7	11			
11,16	643	1471	—	—	—			
11,20	637,5	1540	5,3	0,1	2			9, 8, 8, 9
11,25	635,5	1566	5,3	0,1	2	11,9	S 73 W	
11,28	—	ca. 2000	—	—	—			
11,39	602	2016	2,9	0	0	10,2	S 82 W	
11,42	600	2033	—	—	—			
11,51	592,5	2135	2,4	0	0	12,7	S 70 W	7, 9, 7
12,00	—	—	—	—	—			
12,10	565,5	2511	—0,4	0,3	9	11,9	S 85 W	
12,23	545	2805	—2,9	0,7	19			
12,33	549	2747	—2,0	1,9	48	11,3	S 82 W	
12,35	547	2776	—	—	—			
1,10	585	2237	2,4	—	—	10,9	S 77 W	
1,15	633,2	1597	4,7	0,3	5	10,5	S 58 W	
1,28	658	1285	3,1	0,3	5	14,8	S 65 W	
1,35	668	1162	—	—	—			
1,36	671	1126	—	1,2	22	13,2	S 60 W	
1,49	683	982	2,8	1,7	33			
1,55	—	ca. 800	1,8	—	—	5,4	S W	
2,13	—	100	—	—	—			
2,30	—	100	0,8	4,4	91			Landung.

4. Die Lufttemperatur, die am Erdboden bei der Abfahrt —1,0 Grad betrug, stieg unregelmässig, bis sie in 1184 m mit +5,5 Grad ihre grösste Höhe erreichte; sie nahm dann erst langsam ab bis zur Höhe von ca. 1570 m, und von dort an erfolgte ein weiteres Abnehmen der Temperatur fast linear mit zunehmender Höhe. Diese sehr gleichmässige Abnahme der Temperatur wurde in der Schicht völliger Lufttrockenheit zwischen 2016 und 2135 m merklich verlangsamt.

5. Die relative Feuchtigkeit, die am Erdboden 89 % betrug, nahm bis zur Höhe von 285 m noch um 2 % zu, um dann sehr schnell abzunehmen, bis in der mehrfach erwähnten Schicht zwischen 2016 und 2135 m eine messbare Feuchtigkeit nicht mehr vorhanden war; es erfolgte von da an wieder ein langsamer Anstieg; in der erreichten Maximalhöhe von 2805 m wurden 19 % gemessen. Diese grosse Lufttrockenheit erstreckte sich auf ein grösseres Gebiet; es seien zum Vergleich die um 2 Uhr auf der Schneekoppe in 1605 m Höhe gemessenen Werte mitgeteilt:

Temperatur	Feuchtigkeit		Bewölkung	Wind
	absol.	relat.		
1,6	1,4	27	3 <sup>0</sup>	WSW3

Vom Observatorium in Lindenberg wurden in 1500 m Höhe 4,1 Grad und 37 % Feuchtigkeit gemessen. Der Wind war SW 8. In 2000 m Höhe waren die Werte mit Ausnahme der Temperatur fast noch unverändert: 1,4 Grad, 36 %, SW 8.

6. Das luftelektrische Potentialgefälle. Die gemessenen absoluten Werte waren sehr niedrig. Die ersten fünf Messungen, die in einer nahezu konstanten Höhe von 975 m vorgenommen wurden, schwankten zwischen 10 und 14 Volt/m und gaben als Mittelwert 12 Volt/m.

Weitere fünf Messungen in der gleichfalls fast konstanten Höhe von 1185 m ergaben Werte, die zwischen 8 und 11 Volt schwankten und im Mittel 9,5 Volt be-

trugen. Es ist also auch bei dieser Fahrt mit zunehmender Höhe eine Abnahme des Gefälles festgestellt worden.

Es folgten dann fünf Messungen, die bei ständig steigendem Ballon vorgenommen wurden. Sie hielten sich auf 8—9 Volt, es zeigte sich also eine weitere Abnahme. Eine dieser Messungen wurde angestellt, als der Ballon gerade einen sehr kleinen fracto-cumulus passiert hatte, der sich als äusserst dünner Nebel darstellte, der meteorologisch mit dem Symbol  $\equiv^o$  noch als viel zu dicht bezeichnet worden wäre. Nach Passierung dieses Wölkchens wurden 12 Volt/m gemessen.

In der trockenen Schicht wurden zwei Messungen ausgeführt, die 9 und 7 Volt ergaben; unmittelbar darauf erfolgte das Versagen der Leitfähigkeit der Gummischläuche.

Die Messungen des Potentialgefälles lassen es für wünschenswert erscheinen, bei typisch antizyklonaler Wetterlage und geringer Luftfeuchtigkeit zu untersuchen, ob etwa zwischen der extremen Trockenheit und den geringen Gefällswerten ein Kausalzusammenhang besteht.

## **6. Magnetische Ortsbestimmung im Ballon.**

Von Dr. W. Brückmann, Potsdam.

Dem Ballonfahrer, den die Nacht oder über der Erde lagernder Nebel an der direkten Orientierung hindern, stehen zwei Mittel zur Verfügung, die Gegend zu bestimmen, über welcher er sich befindet: die Beobachtung der Gestirne mit astronomischen Mitteln, und Messungen mit erdmagnetischen Instrumenten. Jede dieser beiden Methoden hat gegenüber der andern grosse Vorzüge und ebensolche Nachteile, beide bieten der Praxis im Ballon keine geringen Schwierigkeiten. Wir müssen aber zwischen den beiden wählen, und die Frage ist nur, welcher von ihnen bei den besonderen Verhältnissen im Ballon der Vorzug zu geben ist. Diese Verhältnisse verlangen vor allem möglichste Einfachheit in der Anwendung. Eine Methode, die lange Uebung und schwierige Handhabung erfordert, hat wenig Aussicht, allgemeinere Verwendung zu finden. Und hierin liegt der Hauptnachteil der astronomischen Ortsbestimmung. Wem der Gebrauch wissenschaftlicher Messinstrumente fremd ist, dem wird es nicht geringe Mühe verursachen, mit den einfachen Ballontheodoliten schon auf dem festen Boden, geschweige denn im schwankenden und drehenden Ballonkorb, genügende Uebung zu erlangen, um eine gute astronomische Bestimmung ausführen zu können. Solange daher nicht die Ballonführeraspiranten einen Kursus in astronomischer Ortsbestimmung im Ballon erledigen und bei der Prüfung hierin genügende Uebung

nachweisen müssen, werden wohl stets nur wenige, sich speziell dafür Interessierende sein, die Zeit und Gelegenheit zu derartiger Ausbildung suchen. Ferner ist die Berechnung der angestellten astronomischen Beobachtungen ebenfalls nicht einfach, wenn ja auch schon Tafeln bestehen, wie die vorzüglichen von Schwarzschild und Birck, die dem Ballonfahrer die Berechnung an Ort und Stelle nach Möglichkeit erleichtern.

Wie liegen nun die Verhältnisse bei den magnetischen Ortsbestimmungen?

Die magnetische Methode fusst auf der Kenntnis der Verteilung der erdmagnetischen Kraft nach Richtung und Stärke über die Erdoberfläche hin. Diese Kenntnis wird durch magnetische Landesaufnahmen gewonnen, wie sie speziell in Europa von den meisten Staaten mit grosser Genauigkeit durchgeführt worden sind. Die Ergebnisse solcher Vermessungen findet man in besonderen Karten der betreffenden Länder durch Liniensysteme veranschaulicht. Diese Linien — sie verbinden Orte mit gleicher Richtung bzw. Grösse der Kraft — besitzen im allgemeinen einen einfachen Verlauf. Stellt man nun im Ballon eine magnetische Messung an, so wird man — vorausgesetzt, dass man sich nicht in allzu grosser Höhe befindet — dieselben Werte bekommen, wie der Ort auf der Erdoberfläche sie hat, über dem man steht; mit Hilfe der magnetischen Karten lässt sich die Lage dieses Ortes feststellen.

Die Linien gleicher Deklination, gleicher Abweichung der Kompassnadel von der Richtung nach astronomisch Norden, verlaufen in Europa in angenähert nordsüdlicher Richtung, durchquert man also unseren Kontinent längs eines Breitenkreises, so findet man stets andere Werte der Deklination. Umgekehrt ziehen die Linien gleicher Inklination, gleicher Neigung eines frei beweglichen Magnets unter die horizontale Ebene, etwa von Ostnordosten nach Westsüdwesten, ebenso auch die Linien, welche die Orte auf der Erdoberfläche verbinden, an

denen die horizontale Kraftkomponente gleiche Werte besitzt. Man wird demnach zu stets anderen Beträgen der Inklination und der Horizontalintensität kommen, wenn man Europa von Norden nach Süden durchschreitet. Für unsere Zwecke ergibt sich hieraus, dass wir, um auf magnetischem Wege den Ballonort bestimmen zu können, zwei Instrumente mitführen müssen, eines, das uns die Veränderungen der Deklination, also die Ortsveränderung des Ballons in ostwestlicher Richtung, angibt, und eines, das dasselbe für Bewegungen in nordsüdlicher Richtung besorgt, also entweder ein Horizontalintensitätsinstrument oder eines zur Messung der Inklination. Für die Deklinationsbestimmung muss definitionsgemäss die wahre Nordrichtung bekannt sein, eine Forderung, die im Ballon Schwierigkeiten bereitet, denn sie verlangt erst astronomische Bestimmungen. Anders ist es mit den Instrumenten, die eine Veränderung des Ortes in nordsüdlicher Richtung anzugeben vermögen; sie sind einfach im Prinzip und in der Anwendung. Bevor daher eine Konstruktion gefunden ist, und eine solche ist mit einfachen Mitteln kaum zu erhoffen, welche die Schwierigkeit der Deklinationsmessung beseitigt, wird uns die magnetische Methode zunächst nur Angaben über die Ortsveränderung in nordsüdlicher Richtung liefern. Wenn wir aber z. B. bedenken, dass die Linien gleicher Horizontalintensität und die gleicher Inklination mit unserer deutschen Meeresküste ziemlich gleichlaufen, so dass auch im Nebel eine Annäherung an das Meer zu erkennen ist, so wird der Nutzen solcher Bestimmungen doch offenbar. Natürlich können starke Unregelmässigkeiten im Verlauf der magnetischen Linien, wie Gebiete sog. magnetischer Anomalien sie verursachen, irreführend für die Orientierung werden.

Es bestehen bisher zwei für Ballonzwecke konstruierte Instrumente, sie repräsentieren die beiden Typen, die zur Bestimmung der Breitenveränderung dienen: ein Instrument zur Messung der Horizontalintensität von Prof. Dr. F. Bidlingmaier vom

Kaiserl. Observatorium Wilhelmshaven und ein Inklinatorium von Prof. Dr. A d. S c h m i d t, dem Vorsteher des magnetischen Observatoriums in Potsdam. Das erstgenannte Instrument ist der „Doppelkompass“, den Herr B i d l i n g m a i e r nach seinen Erfahrungen bei magnetischen Messungen an Bord der „Gauss“ während der deutschen Südpolarexpedition, sowohl für die Zwecke der Navigation, als auch für magnetische Messungen auf See konstruiert hat. Die Firma C. B a m b e r g in Friedenau hat nach dem ebenfalls von ihr gebauten Marineinstrument ein kleineres, leichteres Modell für Ballonbeobachtungen hergestellt. Auf einer Fahrt mit dem Ballon „Hildebrandt“ unter Führung von Herrn Dr. B r ö c k e l m a n n am 22. Dezember 1910, deren spezieller Zweck ein wissenschaftlicher, und zwar eben der war, ein Urteil darüber zu gewinnen, wie weit magnetische Ortsbestimmungen im Ballon für die Praxis in Frage kämen, wurde mit dem letztgenannten Instrument, das die Firma B a m b e r g zu diesem Zweck gütigst zur Verfügung gestellt hatte, gemessen. Einrichtung und Prinzip des Instruments sind folgende. In einem zylindrischen Gefäss von 25 cm Durchmesser und 35 cm Höhe sind senkrecht übereinander in veränderlicher Entfernung zwei gleiche Thomsonsche Kompassrosen, drehbar auf Spitzen ruhend, angebracht. Bei beiden besteht das Magnetensystem aus einer Anzahl paralleler stabförmiger Magnete. Auf jedes dieser Systeme wirken nun zwei Kräfte: der Erdmagnetismus, der sie, wie jede gewöhnliche Kompassnadel, in die magnetische Nordsüdrichtung zu stellen sucht, und die abstossende Kraft der Magnete der anderen Rose, die sie umgekehrt aus dem Meridian hinauszudrehen bemüht ist. Ändert sich die erstere dieser Kräfte mit dem Ort des Beobachters, so wird auch der Spreizungswinkel zwischen den beiden Rosen ein anderer; wird die Horizontalintensität grösser, so werden beide Magnetensysteme mit grösserer Intensität in den magnetischen Meridian hineingedreht, der Spreizungswinkel wird kleiner, und umgekehrt. Mit Hilfe einer einfachen Be-

ziehung lässt sich nun aus der Veränderung dieses Winkels auf die Veränderung der Horizontalintensität und damit nach der magnetischen Karte auf die Veränderung des Ortes des Beobachters schliessen. Die Ablesung des Winkels geschieht bei dem Bidlingmaierschen Instrument auf sehr zweckmässige Weise. Die Rosen, die einen Radius von etwa 10 cm haben, sind in ganze Grade geteilt, die obere hat an Stelle des Nord- und Südstrichs der Teilung je einen Faden, der in einem rechteckigen Ausschnitt radial angebracht ist. Zwischen beiden Rosen, in ihrer Symmetrieebene, befindet sich eine einfache Glasplatte, blickt man durch einen der Ausschnitte der oberen Rose hindurch, so sieht man parallaxenfrei zugleich das Spiegelbild des Fadens und die untere Rose. Die Stelle der unteren Kreisteilung, die der gespiegelte Faden zu schneiden scheint, gibt ohne weiteres den Spreizungswinkel der beiden Rosen. Eine Tabelle liefert die Aenderung der Horizontalintensität, die der Aenderung des Spreizungswinkels entspricht, und in der entsprechenden magnetischen Karte findet man die Linie gleicher Horizontalintensität, über der sich der Ballon augenblicklich befindet. Die Fahrt vom 22. Dezember war insofern nicht sehr günstig, als wir während des grössten Teiles derselben in etwa ostnordöstlicher Richtung flogen, so dass nur geringe Aenderungen des Spreizungswinkels vorkamen. Doch war ja der Hauptzweck einer ersten Fahrt mit dem Instrument, die Methode kennen zu lernen und einen Eindruck über seine Verwendbarkeit zu erlangen. Selbstverständlich muss der Ballonkorb bei Benutzung dieses wie jedes anderen magnetischen Instruments eisenfrei sein. Diese Forderung ist aber in Wirklichkeit leichter zu erfüllen als es erscheinen mag. Man hat statt des stählernen Ballonringes einen hölzernen mitzuführen, ferner sind als Haken für die Ballastsäcke solche aus einem unmagnetischen Metall, etwa Messing, zu wählen, was ja ohne Schwierigkeit möglich ist. Dasselbe gilt etwa für die Schnallen zur Befestigung der Sitze im Korbe usw.

Was sonst an störenden Gegenständen vorhanden ist, Schlüssel, Messer u. dergl., wird während der Messung in einem leeren Ballastsack oder sonst einem geeigneten Behälter an genügend langer Leine aus dem Korb herausgehängt. Das Instrument war an der einen Innenseite des Korbes an einem Träger kardanisch aufgehängt. Die beiden Rosen beruhigten sich nach Senken der Arretierungen, infolge ihres grossen Trägheitsmoments, trotz der Drehungen des Ballons, ausserordentlich rasch. Störend wirkten nur Erschütterungen des Korbes durch stärkere Bewegungen der Korbinsassen. Da aber die ganze Messung in 1—2 Minuten erledigt ist, so lassen sich solche Erschütterungen ohne Unbequemlichkeit vermeiden. Beinahe unmöglich wird natürlich die Beobachtung während der Schleppfahrt. Etwaige kleine Schwankungen, die die Rosen noch ausführen, lassen sich durch Beobachtung der Umkehrpunkte unschädlich machen. Allerdings verlangt die Methode auch eine genaue Ablesung. Die Rosen sind, wie gesagt, in ganze Grade geteilt, der Abstand zweier Teilstriche beträgt etwa  $1\frac{3}{4}$  mm, die Zehntel eines solchen Zwischenraumes müssen geschätzt werden. Doch ist Herrn Bidlingmaiers Ansicht, dass sich mittels des Doppelkompasses im Ballon Aenderungen der Horizontalintensität auf  $20\text{--}40 \cdot 10^{-5}$  c. g. s., d. h. der Ort auf 5—10 km sicher zu erhalten sei, durch meine Beobachtungen durchaus bestätigt worden. Der Doppelkompass wird sich nach meiner Ansicht noch in mehreren Punkten so abändern lassen, dass er für die Zwecke des praktischen Ballonfahrers noch geeigneter wird, als er es in seiner jetzigen Form ist. Das Haupterfordernis für ein Instrument, das allgemeinere Verwendung finden soll, besitzt er: sein Gebrauch ist einfach.

Eine eingehendere Behandlung des Doppelkompasses hat Herr Prof. Bidlingmaier selbst im 13. Jahrgang, 22. Heft (1909) der „Jll. Aeronaut. Mitteilungen“, S. 975 ff., gegeben, ferner im 1. Heft des V. Bandes des

deutschen Südpolarwerkes und in den Annalen der Hydrographie 1907, S. 198 ff.

Mit dem Nadelinklinatorium, das Herr Professor Schmidt in Potsdam für Ballonzwecke konstruiert hat, habe ich selbst noch nicht zu messen Gelegenheit gehabt. Es wäre aber sehr wünschenswert, dass es neben dem Bidlingmaierschen Instrument eingehend daraufhin erprobt würde, wie sich sein Gebrauch für den praktischen Ballonfahrer gestaltet.

Bei der magnetischen Methode der Ortsbestimmung im Ballon handelt es sich, wie ausgeführt worden ist, zunächst um eine Hilfsmethode. Sie verdient aber, dass man sich ihrer annimmt und sie noch weiter ausbaut, soweit dies möglich und noch notwendig ist. Sie dürfte dann wohl imstande sein, für die Ballonpraxis wertvoll zu werden.

Daneben aber sollte angestrebt werden, dem Führer-aspiranten Gelegenheit zu geben, einen Kursus in der Handhabung einfacher astronomischer Instrumente im Ballon durchzumachen, damit er bei der Prüfung auch darin sich geübt zeigen kann, wie es beim Seefahrer längst selbstverständlich ist.

---

## 7. Photographie optischer Erscheinungen vom Ballon aus.

Von Dr. Alfred Wegener, Marburg.

Die meisten Ballonfahrer wissen nicht, wie wenig die interessanten optischen Erscheinungen, die man vom Ballon aus häufig zu beobachten Gelegenheit hat, in ihren feineren Details erforscht sind, und wie dankbar ihnen deshalb die Wissenschaft hier für Beiträge ist, deren Beschaffung fast mühelos möglich ist. So werden auch die beiden Erscheinungen, von denen in Taf. XIV u. XV Photographien gegeben sind, den meisten Ballonfahrern wohl bekannt sein, und sie werden erstaunt sein, zu hören, ~~dass~~ die hier mitgeteilten die ersten Photographien sind, ~~die~~ bekannt geworden sind. Vielleicht sind daher diese Zeilen geeignet, ihr Augenmerk in erhöhtem Masse auf diese Dinge zu richten und so zu bewirken, dass an diesen wichtigen und interessanten Erscheinungen nicht achtlos vorbeigegangen werde.

1. Glorie um den Ballonschatten. Obwohl die Erscheinung selber schon so lange bekannt, wie die Luftschiffahrt alt ist, so sind doch meines Wissens brauchbare Photographien bisher nicht bekannt geworden.<sup>1)</sup> Die hier mitgeteilte (Abb. 1) wurde bei der Tauffahrt des Ballons „Marburg“ des Kurhessischen Vereins für Luftschiffahrt beobachtet, die am 8. Mai 1910 bei sehr regnerischem Wetter stattfand. An diesem Tage lag die Oberfläche der Hauptwolken schicht bei 2200 m,

---

<sup>1)</sup> Pernster reproduziert in seiner „Meteorologischen Optik“ (Wien und Leipzig 1902) die Photographie einer von einem Berggipfel aus gesehenen Glorie mit der ausdrücklichen Bemerkung, es sei die erste Photographie einer Glorie überhaupt. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass inzwischen, namentlich vom Ballon aus, bereits häufiger Aufnahmen geglückt sind, mir sind aber keine solchen bekannt.

wurde aber häufig durch mächtig aufstrebende cu-ni durchbrochen, welche noch bis über 3000 m ihre runden Quellformen bewahrten, bei Erreichung des 4000 m-Niveaus aber in dieser Höhe flach abgeschnitten waren. Der Ballon befand sich fast während der ganzen Fahrt oberhalb des Wolkenmeeres, und der Schatten war häufig auf demselben sichtbar. Hier wurde nun bisweilen, aber nicht immer, eine prächtige Glorie beobachtet, deren Mittelpunkt durch das Schattenbild des Auges des Beobachters bzw. des photographischen Apparates gebildet wird. Es ist sehr bezeichnend für diese Erscheinung, dass sie auf denselben Wolken bisweilen zu sehen und bisweilen nicht zu sehen war. In den letzteren Fällen war die Wolke also nicht „homogen“, d. h. sie bestand nicht aus Elementen von nur einer Grösse; denn nur in homogenen Wolken können sich diese Beugungserscheinungen ausbilden.

Bei der nachträglichen Ausmessung der Platte, für deren Entwicklung und Fertigstellung ich Herrn Dr. Stuchtey vom Physikalischen Institut in Marburg sehr zu Dank verpflichtet bin, zeigte sich nun eine merkwürdige Abweichung von der Theorie, die es sehr wünschenswert erscheinen lässt, dass dieses Resultat so oft als möglich nachgeprüft werde.

Bei der Abmessung musste natürlich auf die photographische Wiedergabe der Farben Rücksicht genommen werden. Die Aufnahme wurde mit „Flavin“-Platte (Hauff & Co., G. m. b. H., Feuerbach) und Gelbscheibe gemacht. Um die Wiedergabe der Farben bei dieser Anordnung zu bestimmen, wurde nachträglich mit derselben Anordnung eine Aufnahme des Spektrums des Bogenlichtes gemacht. Bei der Entwicklung zeigte sich:

violett . . . . .	nicht vorhanden,
blau . . . . .	schwach,
grün . . . . .	kräftig,
gelb . . . . .	sehr kräftig,
orange (D-Linie)	fast sprunghafte Abnahme auf schwach,
rot . . . . .	fast nicht vorhanden.

Nun ist die Farbenfolge in Glorien nach **P e r n t e r** die folgende: Das innerste Feld ist bläulichweiss und geht nach aussen in Rot über; dies ist die „Aureole“. An sie schliesst sich unmittelbar der erste Ring an, dessen Farben von innen nach aussen „bläulich, grünlich, rötlich“ sind, und an diesen dann eventuell ein ähnlicher zweiter oder dritter Ring. Zu den Messungen benutzt man den Aussenrand des Rot, der die Grenzlinie zwischen zwei Ringen darstellt. Da auf unserer Platte das ganze Rot und auch das aussen anschliessende Blau des nächsten Ringes fast ganz ausbleibt, so können wir annehmen, dass der Aussenrand des Rot ungefähr in die Mitte des dunklen Ringes in unserer Aufnahme zu liegen kommt.

Der Winkelwert der linearen Radien der Ringe wurde mit Hilfe einer besonderen Aufnahme und nachträglicher Bestimmung einer grösseren Zahl von Winkeln auf derselben mittels eines Sextanten ermittelt. Es zeigte sich, dass 1 mm auf der Platte einem Winkel von 27 Minuten entspricht, und zwar mit hinreichender Genauigkeit an allen Stellen der Platte. (Das benutzte Objektiv ist ein Goerzscher Doppelanastigmat.) Ziehen wir von den Radien noch 16' wegen des Sonnenradius ab, so erhalten wir als Radien der Kreise, die dem Aussenrande des Rot entsprechen:

$$\theta_1 = 1^\circ 13' \quad \theta_2 = 5^\circ 0' \quad (\theta_3 = 8^\circ 44').$$

Der dritte dunkle Ring ist auf der Originalplatte nur angedeutet und dürfte in der Reproduktion ganz verloren gehen.

Nach **P e r n t e r**<sup>1)</sup> lautet die Formel, die den Zusammenhang zwischen Tropfenradius  $r$  und Kranzradius  $\theta$  darstellt:

$$r = \frac{m}{\pi} \frac{\lambda}{\sin \theta},$$

worin  $\lambda$  die sog. „Wellenlänge des weissen Lichts“, nämlich gleich 0,000 571 mm ist, und  $\frac{m}{\pi}$  einen für jedes

---

<sup>1)</sup> Die Berechnung der Grösse der Wolkenelemente aus meteorologisch-optischen Erscheinungen (**H a n n** band der „Meteorol. Zeitschr.“ 1906, S. 380).

Minimum (= Aussenrand des Rot) konstanten Wert bedeutet, nämlich:

für das	1. Minimum	. .	0,610
„ „	2. „	. .	1,116
„ „	3. „	. .	1,619
„ „	4. „	. .	2,121

Zur Berechnung der Tropfengrösse ist es gleichgültig, welches Minimum man benutzt. Man muss nur den zugehörigen Wert von  $\theta$  nehmen. Mit den drei Werten dieses Winkels erhalten wir aber in unserem Falle nicht dieselbe Tropfengrösse, wie es nach der Theorie sein sollte, sondern es wird

$$r_1 = 0,0164 \text{ mm,}$$

$$r_2 = 0,0073 \text{ mm,}$$

$$r_3 = 0,0061 \text{ mm.}$$

Diese systematische Abweichung von der Theorie ist nicht durch Ablesefehler oder derartiges zu erklären. Es ist leicht einzusehen, dass selbst in dem Falle, dass wir den Aussenrand des Rot an einer ganz falschen Stelle des Ringes gesucht hätten, sich der Gang dieser Zahlen nur wenig ändern würde, wenn auch die numerischen Beträge der Radien erheblich andere würden. Man kann umgekehrt die Probe machen und mit demjenigen Tropfenradius, der sich aus dem deutlichsten Ringe ergibt, sich die Radien der anderen Ringe berechnen. Trägt man sie dann mit dem Zirkel auf die Photographie auf, so gelangt man an eine Stelle, die — wie man es auch anfängt — jedenfalls nicht der Ausgangsstelle im ersten Ringe entspricht, sondern offenbar eine ganz andere Farbe repräsentiert.

Es erschien mir von Interesse, zu untersuchen, ob sich etwa dieselbe Abweichung von der Theorie auch bei den von *P e r n t e r* mitgeteilten Messungsreihen vorfindet. Er gibt dieselben auf Seite 474 seiner „Meteorol. Optik“, und nochmals in seiner genannten Abhandlung im Hann-Bande der Meteorologischen Zeitschrift.<sup>1)</sup> Ich

<sup>1)</sup> In der „Met. Opt.“ S. 474 stellt die erste Zahl der Kolumne 2 r aus  $\theta_2$  einen Druckfehler dar (soll heissen 0,0133), der im Hannbande bereits berichtigt ist.

habe für diejenigen 14 Messungen, bei denen mehrere Ringe gemessen wurden, die Tropfenradien einzeln aus jeder Messung abgeleitet, während Pernter nur  $\theta_2$  benutzt. Die Zahlen sind in der nebenstehenden Tabelle zusammengestellt.

Man sieht, dass auch hier ganz dieselbe systematische Abweichung auftritt. Die sechs hervorgehobenen Werte — die sämtlich am äussersten Ende des betreffenden Messungssatzes liegen und daher mit grossen Beobachtungsfehlern behaftet sind — sind die einzigen, die sich anders verhalten. Unter den 23 möglichen Fällen geben 17 dasselbe Bild wie unsere Photographie. Es ist also ersichtlich, dass auch hier überall ein um so kleinerer Tropfenradius erhalten wird, eine je höhere Ordnung man benützt; besonders, wenn man sich die drei vollständigsten Messungsreihen (Nr. 6, 9, 14) betrachtet, so ist diese Abnahme der berechneten Tropfengrösse mit der wachsenden Ordnungszahl eklatant. Dies stimmt also mit unserer Photographie, widerspricht aber vollkommen den theoretischen Vorstellungen.

Pernter selber ist der Umstand, dass man bei Benutzung anderer Ringe als des von ihm allein benutzten ersten auch andere Werte für den Tropfenradius erhält, nicht verborgen geblieben. Er sagt darüber:<sup>1)</sup> „Schon bei den Kränzen, welche auf vorbeiziehenden Nebel- oder Wolkenketten auf dem Ben Nevis beobachtet und gemessen wurden, haben wir bemerken müssen, dass die Veränderlichkeit der Radien der Ringe eine verhältnismässig deutliche und ziemlich rasche war; wir beschränkten uns daher dort schon auf die Berechnung der Grösse der Wolkenelemente aus der Messung eines der Ringe, und zwar des ersten roten Ringes. Bei den Glorien findet man nun seit ihrem ersten Beobachter Bouguer von allen immer wieder bemerkt, dass sie rasch wechselnde Grössen aufweisen, so dass man von

---

<sup>1)</sup> „Met. Opt.“ S. 475.

Nr.		$\theta_1$	$\theta_2$	$\theta_3$	$\theta_4$
		2r aus $\theta_1$	2r aus $\theta_2$	2r aus $\theta_3$	2r aus $\theta_4$
1.	Bouguer	2° 05' 0,0192	5° 30' 0,0133	8° 30' 0,0125	— —
2.	Scoresby	1° 45' 0,0233	4° 45' 0,0154	6° 30' 0,0163	— —
	<b>Ben Nevis:</b>				
3.	1884 17. Juni	1° 55' 0,0208	3° 20' 0,0219	— —	— —
4.	1884 23. Nov.	— —	— —	6° 30' 0,0163	9° 40' 0,0144
5.	1885 11. Nov.	— —	1° 52' 0,0391	3° 45' 0,0282	— —
6.	1886 22. Okt.	1° 10' 0,0342	3° 46' 0,0194	6° 18' 0,0168	7° 22' 0,0189
7.	1887 8. Januar	— —	4° 46' 0,0153	8° 43' 0,0122	12° 06' 0,0116
8.	1887 4. März	2° 15' 0,0177	3° 12' 0,0228	— —	— —
9.	1887 4. März	1° 03' 0,0380	3° 30' 0,0209	6° 15' 0,0170	9° 28' 0,0147
10.	1887 2. Juli	1° 59' 0,0202	3° 19' 0,0220	— —	— —
11.	1887 21. Aug.	— —	4° 11' 0,0175	7° 03' 0,0151	— —
12.	1887 18. Sept.	3° 56' 0,0102	6° 26' 0,0114	— —	— —
13.	1887 21. Sept.	— —	4° 00' 0,0183	6° 55' 0,0154	— —
14.	1887 4. Okt.	0° 52' 0,0460	2° 40' 0,0274	4° 37' 0,0230	6° 18' 0,0221

einer Messung zur anderen schon verschiedene Grössen der Ringe vorfindet. Diese Veränderlichkeit ist bewirkt durch die Veränderlichkeit in der Grösse der Wolken-elemente in den über den Bergen sich heraufhebenden Nebeln und Wolkenfetzen.“

Dass diese Erklärung hinreichen sollte, ist schon deshalb sehr unwahrscheinlich, weil dann zufällige Abweichungen nach beiden Seiten hin zu erwarten wären, während es sich hier offenbar um systematische Abweichungen handelt, die stets nach derselben Seite hin gehen. Vor allem aber sei hervorgehoben, dass unsere Photographie als Momentaufnahme gerade den strengen Beweis liefert, dass es sich nicht um zeitliche Grössenschwankungen handelt, sondern dass die verschiedenen Ringe der Glorie ihre nicht zusammen stimmenden Grössen genau gleichzeitig besitzen.

Es fehlt uns, soweit mir bekannt ist, gegenwärtig noch durchaus die Erklärung für diese Abweichung von der Theorie, so dass weitere Beobachtungen hierüber sehr fruchtbar werden können.

2. **Untersonne.** Unter diesem Namen bezeichnen wir das Spiegelbild der Sonne auf den horizontalen Basisflächen der sechseckigen Kristallplättchen des Eises. Sie liegt im Sonnenvertikal, und zwar ebensoviel unter dem Horizont, wie die Sonne über demselben steht. Auch diese Untersonne ist schon lange bekannt. So wurde sie z. B. von Barral und Bixio bei ihrer Ballonfahrt am 27. Juli 1850 beobachtet und auch von ihnen selbst und Arago bereits richtig gedeutet.<sup>1)</sup> Merkwürdigerweise kennt sie Pernters „Meteorol. Optik“ nicht, dagegen ist sie neuerdings von W. Schmidt<sup>2)</sup>

---

<sup>1)</sup> Barrals u. Bixios Tagebuch in Aragos gesammelten Werken, Bd. 9 S. 418—420; vgl. Pogg. Ann. 81, S. 575—577.

<sup>2)</sup> W. Schmidt, Beobachtungen über die Orientierung der Eiskristalle in den Wolken, „Met. Zeitschr.“ 1908, S. 372; Schmidt sah die Untersonne umgeben von einem Halo von 22° Radius.

und Bottlinger<sup>1)</sup> beschrieben worden. Ich selbst erhielt bereits auf der genannten Tauffahrt des Ballons „Marburg“ eine Photographie der Untersonne, die aber für die Reproduktion nicht kontrastreich genug ausgefallen ist. Die hier mitgeteilte Aufnahme wurde auf einer anderen Fahrt des Kurhessischen Vereins für Luftschiffahrt, nämlich am 4. September 1910, erhalten. Die Untersonne erscheint auf ihr in der Form eines dichten Sternhaufens; dessen einzelne Lichtpunkte aber nur momentan aufblitzen. Die Verbreiterung des Lichtfleckes gegenüber dem Sonnendurchmesser zeigt, dass die spiegelnden Flächen nicht alle genau horizontal sind, sondern Neigungen bis zu 1—2 Grad haben können. Beachtenswert ist, dass der Lichtfleck auf unserer Photographie eine merklich grössere Erstreckung in der Vertikalen als in der Horizontalen besitzt; dies ist um so interessanter, als die frühere Aufnahme keinerlei Bevorzugung irgendeines Durchmessers zeigt; dagegen hatte der kleine, die Untersonne umgebende Ring von ca.  $1\frac{1}{2}$ —2 Grad Radius, den Bottlinger (s. o.) beobachtet hat, eine sehr deutliche elliptische Verzerrung gleichfalls im Sinne einer Streckung in Richtung des Sonnenvertikals. Es wird von grossem Interesse sein, diese Dinge eingehend zu verfolgen und namentlich photographische Aufnahmen derselben zu beschaffen, welche hier um so nötiger sind, als es sich um Objekte handelt, welche der an die Erde gebannte Theoretiker niemals mit eigenen Augen zu sehen bekommt.

Es sei noch bemerkt, dass bei einer Sonnenhöhe von 11 Grad und wiederum von 23 Grad leicht Verwechslungen der Untersonne mit den unteren Berührungsbögen des kleinen und grossen Halos (Sonnenringes) eintreten können, welche dann an derselben Stelle Lichtflecke erzeugen. Es wird deshalb unter allen Um-

---

<sup>1)</sup> Bottlinger, Ueber eine interessante optische Erscheinung bei einer Ballonfahrt, „Met. Zeitschr.“ 1910, S. 74; Bottlinger sah die Untersonne umgeben von einem kleinen Ring von etwa  $1\frac{1}{2}$ —2° Radius, mit deutlich elliptischer Verzerrung.

ständen ratsam sein, stets den Depressionswinkel des beobachteten Lichtflecks zu ermitteln, um nach Möglichkeit Verwechselungen vorzubeugen. Da meist keine Instrumente hierfür vorhanden sein werden, so ist es sehr zu empfehlen, von der primitiven Methode der Winkelschätzung Gebrauch zu machen, die man in Neumayers Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen, I, S. 99, auseinandergesetzt findet (mit Hilfe des Faustwinkels, der bei ausgestrecktem Arm ca. 10 Grad beträgt). Ich hatte bereits mehrmals Gelegenheit, die Brauchbarkeit dieser Methode für den vorliegenden Zweck zu erproben.

## **8. Wert und Verwertung von Ballonphotographien.**

Von Otto Baschin, Berlin.

In ähnlich genialer Weise wie Schiller ein lebenswahres Bild der Schweiz entwarf, ohne dieselbe je gesehen zu haben, sind von Goethe, der niemals eine Ballonfahrt gemacht hat, in begeisterten Worten und in völlig zutreffender Weise die Gefühle beschrieben worden, die das Herz jedes Menschen durchzittern, der, hoch über der Erde dahinschwebend, die stille Welt zu seinen Füßen sieht und grosse Teile der Erdoberfläche in ihren verschiedenen Formen und Farbenkontrasten überblickt. Dieser Wunsch der Menschen, grössere Gebiete der Erde mit einem Blick überschauen zu können, ist es hauptsächlich, der die rege Beteiligung an Ballonfahrten veranlasst, wie ja auch die Aussichtspunkte auf hohen Bergen dem gleichen Wunsche ihre Hauptanziehungskraft verdanken. Und in der Tat ist es ein eigentümliches, erhebendes Gefühl, eine wohlbekannte Gegend, die man im Laufe vieler Jahre nach verschiedenen Richtungen hin durchwandert hat, ohne sie trotzdem in allen Einzelheiten kennen zu lernen, nun mit einem Schlage in so völliger Klarheit unter sich liegen zu sehen, dass auch nicht das kleinste Winkelchen verborgen bleibt. Wem käme da nicht der Gedanke, dieses entzückende Bild zur Erinnerung für späte Zeiten auf der photographischen Platte festzuhalten? So kann es nicht wundernehmen, dass bei der weiten Verbreitung, welche gute photographische Apparate jetzt gefunden haben, heute wohl kaum noch eine Luftfahrt gemacht

wird, ohne dass wenigstens ein Korb-Insasse photographische Aufnahmen der Erdoberfläche ausführt.

In keinem anderen Zweige sportlicher Betätigung aber herrscht ein so reges wissenschaftliches Interesse, als in Luftschiffkreisen, und dies dürfte auch der Grund sein, weshalb ich immer wieder um Auskunft ersucht worden bin, ob den Ballonphotographien ein wissenschaftlicher Wert beizumessen sei, der ihre Bedeutung über das Niveau eines interessanten Andenkens hinaus zu erhöhen und ihre Aufbewahrung wünschenswert zu machen geeignet sei.

Da in diesem Anhang zum ersten Male der Versuch gemacht wird, über den bisherigen Rahmen des Jahrbuches hinaus die wissenschaftliche Seite der Luftschiffahrt wieder stärker zu betonen, so dürfte hier der beste Ort sein, um auf solche Fragen Antwort zu geben.

Man kann den Wert einer Ballonphotographie, d. h. einer vom Ballon aus aufgenommenen Photographie der Erdoberfläche am besten durch den Hinweis charakterisieren, dass eine solche mit einem vollkommenen photographischen Apparat senkrecht nach unten aufgenommene Photographie eines horizontalen, absolut ebenen Teiles der Erdoberfläche die vollkommenste und vollständigste Abbildung darstellt, an deren Genauigkeit auch die besten und ausführlichsten Landkarten von gleichem Massstab nicht entfernt heranreichen. Wer da weiss, wie mühsam es ist, eine Landkarte durch Vermessungen des Terrains aufzunehmen, und wer sich vergegenwärtigt, dass z. B. die Herstellungskosten eines Blattes der deutschen Generalstabskarte nicht weniger als 80 000 Mark betragen, dem wird der hohe Wert von Ballonphotographien sofort einleuchten. Nun darf man allerdings nicht verkennen, dass wohl keine der vorhandenen Ballonphotographien die oben gekennzeichneten idealen Eigenschaften haben wird, zumal ja auch die Erdoberfläche nirgends völlig eben ist. Man hat jedoch bereits Methoden ausgearbeitet, die es ermöglichen, selbst aus unvollkommenen Aufnahmen brauchbare Landkarten zu konstruieren.

Solche Karten kommen aber einem immer dringender werdenden Bedürfnis entgegen. Schon jetzt erweisen sich die grössten der bisher üblichen Massstäbe topographischer Karten als zu klein, um eine genaue morphologische Analyse der verschiedenen Oberflächenformen, die in ihrer Gesamtheit das Relief der Erdoberfläche ausmachen, zu ermöglichen. Wie hoch die Anforderungen nicht nur wissenschaftlicher, sondern auch touristischer Kreise an eine Karte heute gestiegen sind, zeigt ein Blick auf die ausgezeichneten Spezialkarten, die der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein in den letzten Jahren von einigen Teilen der Ostalpen herausgegeben hat. Dieses Bestreben nach immer genauerer Darstellung der Einzelformen musste naturgemäss zu einer Vergrösserung des Massstabes führen, so dass heute bereits von einzelnen Stellen der Erdoberfläche, die ein besonderes Interesse darbieten, Karten im Massstabe von 1 : 10 000 und darüber veröffentlicht worden sind.

Man kann sich jedoch der Ueberzeugung nicht verschliessen, dass selbst solche Karten, so grosser Fleiss auch auf ihre Aufnahme verwandt, und so vorzüglich ihre technische Ausführung auch gelungen sein möge, doch schliesslich nicht imstande sind, das lebendige Bild der Landschaft in der Anschauung zu verkörpern, weil tausend kleine Einzelheiten, die sich durch die Zeichnung nicht wiedergeben lassen, in der Karte fortbleiben müssen. Mit Recht hat man daher überall, wo es darauf ankommt, einen lebensvollen Eindruck von den Landschaftsformen einer Gegend zu erzielen, z. B. beim geographischen Unterricht, photographische Ansichten zur Ergänzung und Erläuterung des Kartenbildes herangezogen. Photographische Ansichten grösserer Gebiete lassen sich aber nur im Gebirge, und auch da immer nur von bestimmten, erhöhten Standpunkten aus, nicht aber im Flachland herstellen. Hier bietet die Ballonphotographie die einzige Möglichkeit, ein naturgetreues Bild der Erdoberfläche zu erhalten, indem die Ansicht durch die Aufsicht ersetzt wird. Der Forschungsreisende, der

in unbekannten Ländern reist, wird sich in Ermangelung eines Ballons vielleicht mit Vorteil der Drachen oder Raketen, mit denen bereits brauchbare Resultate erzielt wurden, bedienen können, um photographische Aufsichten zu erhalten. Der Wert solcher Bilder beschränkt sich jedoch nicht auf die Wissenschaft und den wissenschaftlichen Unterricht. Militär und Verwaltung, Kulturtechnik und Forstwesen, Hoch- und Tiefbau, Handel, Verkehr und zahlreiche andere Betätigungen des öffentlichen Lebens bedürfen für ihre Zwecke genauer Karten. Gern und dankbar werden alle Berufsklassen die Ergänzung der Landkarte begrüßen, die uns die Ballonphotographie bietet. Für Zwecke des Unterrichts im Kartenlesen empfiehlt es sich, Ausschnitte von Messtischblättern durch Vergrösserung dem Massstab der Ballonphotographie zu nähern und dann beide vergleichen zu lassen, ein Verfahren, das sich seit vielen Jahren bei der Ausbildung von Studierenden der Geographie bewährt hat. Allerdings darf man dabei nicht vergessen, dass von einem Massstab der Photographie in gleichem Sinne wie bei einer Karte nicht die Rede sein kann; denn selbst wenn die Aufnahme mit horizontal gelagerter Platte und senkrecht nach unten gerichtetem Objektiv ausgeführt worden war, müssen die höher, also dem Ballon näher gelegenen Teile des Terrains auf der Platte in grösserem Massstab abgebildet werden, als die niedrigen, deren Abstand von der photographischen Platte grösser ist. Ein einheitlicher Massstab in strengem Sinne ist also bei unebenem Terrain ausgeschlossen.

Ein besonderer Wert wohnt den Ballonphotographien dadurch inne, dass sie gewissermassen historische Dokumente darstellen, die in der Zukunft allen Karten an Beweiskraft überlegen sein werden. Denn wenn wir heute alte Spezialkarten mit neuen desselben Gebietes vergleichen und Unterschiede zwischen beiden finden, so wird sich nur mit grosser Mühe, in vielen Fällen aber wohl überhaupt nicht mehr feststellen lassen, ob diese Unterschiede auf tatsächliche Aenderungen oder auf

die Ungenauigkeiten der früheren topographischen Aufnahme und der Kartenkonstruktion zurückzuführen sind.

Vor allen Dingen wird aber von den Ballonphotographien der durch den Verlauf der Jahreszeiten verursachte periodische Wechsel in dem Bilde der Landschaft festgehalten, den uns die Karten völlig verschweigen. Wer einmal die gleiche, etwa mit Laubwald bestandene und von zahlreichen Seen durchzogene Gegend im Sommer und im Winter vom Ballon aus betrachtet hat, der wird erstaunt sein über den Unterschied zwischen den beiden Aufsichten. Während einerseits eine hohe Schneedecke kleinere Unebenheiten vollständig verhüllen kann, lässt eine dünne Ueberstreuerung mit Schnee häufig Unterschiede im Terrain viel schärfer hervortreten, als dies im Sommer der Fall ist. Gerade der Wechsel in der Ausdehnung der Schneebedeckung, das Hinauf- und Hinabwandern der Schneegrenze im Gebirge, die Grösse der Eisbedeckung auf Seen und Meeresbuchten, und andere, von den Jahreszeiten beeinflusste Erscheinungen lassen sich leicht im Bilde festhalten, was für spätere klimatische Untersuchungen von grossem Wert ist.

In noch kürzeren Zeiträumen vollziehen sich andere periodische Erscheinungen, wie der Wechsel von Ebbe und Flut, der beträchtliche Verschiebungen der Grenzlinien zwischen Land und Meer bewirkt. So laufen nicht nur in dem, unseren Nordseeküsten vorgelagerten Wattenmeer bei Ebbe grosse Flächen trocken, sondern auch bei der Felseninsel Helgoland wird gelegentlich der felsige Meeresboden, der sich als Ueberrest des von den Brandungswogen zerstörten und fortgespülten Theiles der Insel unter der Meeresoberfläche in die See hinaus zieht, auf weite Strecken hin trockengelegt.

Gelegentlich erhält der Charakter einer Landschaft durch besondere Ereignisse vorübergehend ein ganz anderes Aussehen, das genau wiedergegeben zu werden verdient, um beispielsweise später einmal für wasserbautechnische Zwecke die Grenzen einer Ueber

schwemmung, oder für wissenschaftliche Untersuchungen die Abnahme der Grösse von Seen in trockenen Sommern genau feststellen zu können.

Hand in Hand mit diesen vorübergehenden Aenderungen machen sich langsame Umwandlungen bemerkbar. Die Gletscher breiten sich weiter aus oder verringern durch Abschmelzen ihr Gebiet, Flüsse verlegen ihren Lauf, Seen trocknen aus oder verschwinden durch Vertorfung, und der Verlauf der Meeresküste wird fortwährend durch Anschwemmung von Sand oder durch das Abbröckeln des Ufers beeinflusst. Dazu kommen noch die zahlreichen Eingriffe des Menschen, der neue Wege baut, Ströme reguliert und Talsperren anlegt, Wälder abholzt oder anforstet, neue Einzelsiedelungen erbaut und in bewohnten Orten die Grenzen der Bebauung unaufhörlich hin und her schiebt.

So sehen wir kleine und grosse, vorübergehende und dauernde Aenderungen in dem Aussehen der Landschaft sich vollziehen, denen zu folgen die beste Karte nicht imstande ist. Wie sehr aber auch der Anblick der Erde sich im Laufe der Zeit ändern möge, die Ballonphotographie vermag alle einzelnen Züge im Bilde festzuhalten. Sie liefert noch späteren Generationen ein durchaus zuverlässiges und beweiskräftiges Bild von dem einstigen Aussehen einer Gegend, die sich inzwischen vielleicht bis zur Unkenntlichkeit verändert hat. Wie die Porträtphotographie uns nicht nur die durch das Altern bedingten Aenderungen im Aussehen eines Menschen, sondern ausserdem die durch vorübergehende Stimmungen verursachten kleinen Nuancen im Gesichtsausdruck wiedergibt, so zeigt uns auch die Ballonphotographie die analogen Unterschiede in dem ewig wechselnden Antlitz der Erde.

Dankbar wäre es zu begrüssen, wenn diese Zeilen solche Luftschiffer, welche es zu einer gewissen Beherrschung der photographischen Technik gebracht haben, veranlassen würden, der Ballonphotographie ihre Aufmerksamkeit mehr, als es bisher geschehen ist, zu-

zuwenden. So wäre es z. B. höchst wichtig, dieselbe Gegend im Sommer- und im Winterkleide zu photographieren, vor allem aber Aufnahmen senkrecht nach unten auszuführen. Man hätte dann die Möglichkeit, die Aufnahme mit dem entsprechenden Messtischblatt zu vergleichen und damit wäre ein neues, zuverlässiges Hilfsmittel zur Kontrolle der Genauigkeit des Kartenbildes geschaffen.

Dürfte somit der Wert der Ballonphotographie in vorstehendem genügend gekennzeichnet sein, so muss andererseits mit Bedauern festgestellt werden, dass eine ausgiebige Verwertung der Bilder bisher noch nicht erfolgt ist. Bei Vorträgen über Luftschiffahrt, im geographischen Unterrichtsbetrieb und bei anderen vereinzelter Anlässen werden sie zwar gelegentlich benutzt, doch hat eine systematische Bearbeitung des auf ihnen enthaltenen Materials bis jetzt noch nicht stattgefunden. Dies war jedoch auch aus dem Grunde nicht möglich, weil es immer noch an einer Zentralstelle fehlte, welche die Sammlung und Aufbewahrung der Bilder zu übernehmen gewillt ist. Die Vorbedingung für eine zweckmässige Verwertung ist aber natürlich zunächst die Bereitstellung eines einigermaßen umfangreichen Materials, das an leicht zugänglicher Stelle, gut geordnet und katalogisiert, aufbewahrt wird. Da es zugleich der Wunsch vieler Luftschiffer ist, dass ihre photographischen Aufnahmen nicht in ihrer Privatsammlung begraben bleiben, sondern der Allgemeinheit dauernd nutzbar gemacht werden, so begegnen sich in erfreulicher Weise die persönlichen Interessen der Ballonfahrer nicht nur mit denen der wissenschaftlichen und sportlichen Luftschiffahrt, sondern auch mit denjenigen des Militärs, der verschiedenen Zweige der Staatsverwaltung und zahlreicher Berufskreise in dem Wunsche nach der Schaffung einer Zentralsammelstelle für Ballonphotographien.

Wir Luftschiffer dürfen es daher mit besonderer Freude begrüßen, dass auf Grund obiger Ausführungen die **Direktion der Königlichen Bibliothek zu Berlin** sich

in entgegenkommender Weise bereit erklärt hat, in ihrer Kartenabteilung eine solche Zentralsammelstelle einzurichten. Es ist dies um so dankenswerter, als damit nicht nur die bequeme Zugänglichkeit zu dieser Sammlung für alle Interessenten, sondern auch die ordnungsmässige Katalogisierung und eine dokumentensichere Aufbewahrung gewährleistet wird. Auch einer etwaigen anderweitigen Verwertung ohne Genehmigung des Einsenders ist durch diesen Modus der Aufbewahrung ein Riegel vorgeschoben. Selbstverständlich müsste jede Ballonphotographie ausser dem Namen des Einsenders die genaue Bezeichnung der photographierten Gegend tragen. Um ihr den Charakter eines historischen Dokumentes zu sichern, ist jedoch ausserdem das Datum der Aufnahme erforderlich. Erwünscht wäre ferner noch die Angabe der ungefähren Höhe über der Erde sowie der Tagesstunde, letztere um den Einfluss der Beleuchtung, insbesondere etwaige Schattenwirkungen richtig beurteilen zu können.

Bei den geringen Kosten, mit denen sich heutzutage haltbare Papierpositive von den Originalplatten herstellen lassen, dürfte der Mehraufwand, den ein weiterer Abzug einer Kopie verursacht, kaum in Frage kommen. Der Einsender aber hätte die Genugtuung, dass seine Arbeit unter Wahrung seines Autorenrechtes einem wissenschaftlichen Staatsinstitut einverleibt wird, somit der Vergänglichkeit entrissen ist und allgemeinen Zwecken zugute kommt.

Es ist daher in höchstem Grade wünschenswert, wenn nicht nur die einzelnen Ballonfahrer ihre Aufnahmen der Zentralsammelstelle<sup>1)</sup> einsenden, sondern wenn auch die einzelnen Vereine dies ihren Mitgliedern ausdrücklich empfehlen würden, was ja nicht ausschliesst, dass die Vereine auch ihrerseits sich einen Abzug der Aufnahmen erbitten, falls sie auf Sammlung photographischen Materials Wert legen.

<sup>1)</sup> Königliche Bibliothek, Kartenabteilung, Berlin NW. 7, Dorotheenstr. 97.

Verfrüht wäre es, wenn man jetzt schon versuchen wollte, Direktiven für eine spätere Nutzbarmachung der allmählich erwachsenden Sammlung anzudeuten. Manche Gesichtspunkte für die Verwertung werden sich schon bei der Ordnung des Materials von selbst ergeben. Andere werden im Laufe der Zeit mit der fortschreitenden Entwicklung der Luftschiffahrt und den steigenden Ansprüchen an die Genauigkeit der Landkarten auftauchen, so dass bald neue Anforderungen an die Technik der Ballonphotographie und damit an die Technik der Luftfahrten herantreten werden, die auf den ganzen Sportzweig ihre Rückwirkung ausüben müssen.

Aber noch ein rein persönlicher Vorteil ergibt sich für die Urheber der Photographien. Das Bewusstsein von der Wichtigkeit ihrer Aufgabe wird dazu führen, dass sie mit grösserer Aufmerksamkeit als früher auf die Formen des Terrains achten, und dass ihr Blick geschärft wird für kleine Einzelheiten in dem Bilde des Ganzen, auf die sie früher nicht geachtet hatten. Die Durchmusterung der Sammlung in der Zentralstelle wird ihnen Gelegenheit geben, auch Gegenden mit anderen Oberflächenformen, anderem Pflanzenkleide und anderen Typen der Besiedelung aus der Vogelschau kennen zu lernen. Dadurch muss sich ihr Gesichtskreis erweitern, so dass sie einen bleibenden Gewinn für sich selber aus diesen Arbeiten davontragen werden, einen Gewinn, der dazu führen dürfte, dass der Luftsport niemals auf ein so niedriges Niveau wie manche andere Zweige des Sports sinken, sondern immer seinen vornehmen Charakter, im besten Sinne dieses Worts, bewahren wird.

## **9. Was lehren uns Ballonunfälle?**

Von Stabsarzt Dr. Flemming.

---

Die Ballonunfälle im Jahre 1910 haben weit über den Rahmen der Luftschiffvereine hinaus Aufsehen erregt, und namentlich die diesem Sport fernerstehenden Kreise zu Aeusserungen und Veröffentlichungen über die Gefährlichkeit dieses Sports veranlasst, die durchaus unberechtigt sind.

Bereits vor Jahren hat Busley die Quantität der Luftschifferunfälle von 7530 Mitfahrenden während mehrerer Jahre mit 0,47 % berechnet. Auf dem Luftschiffertage 1910 in Dresden berichtete Rasch über 36 schwere Unfälle und 12 Todesfälle, die bei 2600 Fahrten und 9000 Personen beobachtet waren, das sind 0,5 % Unfälle und 0,1 % Mortalitäten. Für das Jahr 1908, das durch seine Unfälle bei der Gordon-Bennett-Fahrt in der Statistik sehr herniedergedrückt war, hatte ich für die ausserdem noch relativ kleine Zahl von 513 Luftfahrern des Berliner Vereins für Luftschiffahrt ein Verhältnis von 1,5 % gefunden. Um der Wirklichkeit nahezukommen, war es wertvoll, ein grösseres Material während eines bestimmten Zeitraums bearbeiten zu können. Denn es ist nicht gleichgültig, ob man eine Statistik nur für ein Jahr oder 1½ Jahr aufstellt. Im letzteren Falle würde z. B. eine Statistik vom 1. Mai bis zum übernächsten 1. November ungünstiger sein als eine vom 1. November bis übernächsten 1. Mai, da die Unfälle während des Winterhalbjahres zweifellos häufiger sind als in der übrigen Jahreszeit. Dieses Material haben mir durch die Liebenswürdigkeit von Herrn St a d e fast alle

Verbandsvereine bereitwilligst überlassen, wofür ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank zum Ausdruck bringe.

Dennoch ist es nicht so leicht, auf dieser Grundlage allein ein in quantitativer Hinsicht erschöpfendes Bild der Unfälle zu gewinnen. Denn es ist gewiss richtig, wie mir von kompetenter Seite eingeworfen ist, dass ein grosser Teil der Unfälle, und namentlich der leichteren, oft der Kenntnis der Vereinsleitung entgeht, und daher auch nicht mitgeteilt werden kann. Aber ich glaube doch, derartige Befürchtungen, nach denen ausser den hier gesammelten noch ein grosser Teil als unbekannt nicht in Rechnung gestellt sei, zerstreuen zu können, indem ich solchen Zweifeln entgegne, dass ich einmal alle in den Tageszeitungen veröffentlichten Unfälle seit dem vorigen Jahre gesammelt habe und dass mir auch zum Teil von Versicherungsgesellschaften bereitwilligst alles einschlägige Material zur Verfügung gestellt worden ist. So glaube ich auch über die meisten leichteren Unfälle orientiert worden zu sein.

Demnach haben im Jahre 1909 bei  
37 Verbandsvereinen,  
103 Ballonen,  
1719 Freifahrten und  
5786 Luftfahrern

sich insgesamt 50 Unfälle ereignet oder 48,5 % der Freiballone, 2,9 % der Fahrten und 0,86 % der Luftfahrer haben im Jahre 1909 einen leichteren oder schwereren Unfall erlitten. Vergleicht man diese Zahl mit der entsprechenden der Automobilunfallstatistik des Jahres 1906/07, so kommen auf 100 Fahrzeuge in Berlin sogar 106,4 Unfälle; im gesamten Deutschland allerdings nur 13,2. Eine Automobilfahrt in Berlin, berechnet auf das Jahr und die Anzahl der benutzten Fahrzeuge, wäre demnach mehr als doppelt so gefahrvoll wie eine Freifahrt, dagegen im gesamten Deutschland mehr als dreimal so sicher wie eine Freifahrt. Ich glaube und hoffe aber, dass auch wir jene Verhältniszahl für das gesamte

Deutschland erreichen können und werden. Das beweisen uns viele Berufs- und Sportfahrer vom Militär und Zivil, bei denen im einzelnen auf Hunderte von Fahrten nicht ein Unfall zu konstatieren gewesen ist.

Will man die drei Luftfahrzeugarten bezüglich der Häufigkeit der Verletzungen miteinander vergleichen, so kommen bis heute die Freiballone bei weitem am besten, die Motorballone am schlechtesten davon, zwischen beiden stehen die Flugmaschinen. Denn obgleich wir fast täglich von einem Fliegerunfall lesen, bleibt er relativ selten bei den Hunderten, oft Tausenden von Flügen, die täglich ausgeführt werden.

Bei unserem Material von 50 Unfällen war der Mitfahrende fast ebenso häufig beteiligt wie der Führer und zwar deshalb, weil bei letzterem die grössere Gefährdung beim Landen reichlich aufgewogen wird durch grössere Erfahrung und körperliche Gewandtheit.

Unter jenen 50 Unfällen waren 4 Todesfälle = 0,07 %, 24 schwere Verletzungen = 0,41 % und 22 leichtere Verletzungen = 0,38 % der Luftschiffer, insofern, als unter schweren Verletzungen solche verstanden sind, die mit dauernder oder zeitiger Erwerbs- oder Dienstunfähigkeit einhergingen, unter leichteren solche, die in unerheblichen Verstauchungen, Riss- und Quetschwunden, Blutergüssen usw. unter erhaltener Dienst- oder Erwerbsfähigkeit bestanden.

Nach einer früher schon in der Zeitschrift für Versicherungsmedizin wiedergegebenen Statistik haben sich bei dem Berliner Luftschiffer-Verein in den zehn Jahren, von 1899—1908, bei 2542 Personen 0,12 % Todesfälle ereignet. Addieren wir diese Zahl, um möglichst grosse Summen vergleichen zu können, zu der eben angeführten von 0,07 % bei 5786 Personen, so erhalten wir insgesamt eine Mortalität von noch nicht 1‰, bei 8328 Personen. Es ergibt sich somit eine fast genaue Uebereinstimmung mit der Statistik unseres Herrn Geschäftsführers bezüglich der Mortalität, und fast ebenso auch bezüglich der gesamten Unfälle, sobald man nur auch

die leichteren hinzurechnet. Auch mit Rücksicht auf die gehäuften Unfälle in diesem Jahr glaube ich nicht, dass dieses Verhältnis auf die Dauer überschritten wird. Denn man vergegenwärtige sich, dass der Freiballonsport in den letzten zehn Jahren einen gewaltigen Aufschwung genommen hat. Im Jahre 1899 existierten in Deutschland z. B. nur 3 Luftschiffvereine, von denen sich etwas über 100 Personen an Fahrten beteiligten, jetzt dagegen haben wir 37 Vereine mit 5786 Fahrenden im Jahre. Wenn daher sich zeitweise die Unfälle auch häufen, fehlen sie zeitweise wieder ganz, und der Durchschnitt bleibt fast stets sich gleich. Auffallend günstig bezüglich der Mortalität steht das preussische Luftschiffer-Bataillon; bei seinen so zahlreichen Fahrten war bisher ein Todesfall nie zu beklagen.

Um eine möglichst breite Unterlage über die Art der Verletzungen zu erhalten, sehe ich in folgendem von dem einen Berichtsjahre ab und lege unserer Betrachtung alle Unfälle zugrunde, die seit dem Bestehen der 37 Verbandsvereine mir bekannt geworden sind. Dadurch liegt mir ein Material von 91 Unfällen vor, darunter zunächst insgesamt 16 Todesfälle. Von diesen sind verschollen 3, durch Blitzschlag ums Leben gekommen 4, ertrunken 9, tödlich verletzt durch Schädelbruch 5, Beckenbruch 1, bei den übrigen nicht lebensgefährlichen Verletzungen lautete die Diagnose:

29 mal auf Knochenbruch und  
7 mal auf Knochenverrenkung,  
22 mal auf Verstauchung der Gelenke,  
4 mal auf Weichteilquetschung und  
4 mal auf innere Verletzungen.

Am häufigsten waren die unteren Gliedmassen betroffen, nämlich 32 mal, und zwar waren es fast immer Unterschenkel- und Knöchelbrüche. Neunmal kamen schwere Verletzungen und Brüche des Schädels oder der Wirbelsäule, meist mit tödlichem Ausgang, vor. Eine andere Gruppe umfasst Weichteilquetschungen, Rippenbrüche, Verstauchungen, namentlich an den oberen

Gliedmassen und eine vierte sog. komplizierte Knochenbrüche und Brüche mit weiter Entfernung der Bruchenden voneinander.

Für jede dieser vier Gruppen ist fast immer eine bestimmte Entstehungsart der Landungsverletzung typisch. Die erste Gruppe — einfacher Bruch oder Verstauchung der unteren Gliedmassen vom Fuss bis zum Becken — ist die einzige, die auch bei gänzlich fehlendem Bodenwind vorkommen kann. Sie entsteht dadurch, dass der schnell fallende Ballon vor der Landung nicht genügend abgefangen wird: die Korbinsassen erhalten den ersten Aufprall nur mit den Füßen, während gleichzeitig die eigene Schwerkraft auch auf den untersten Teil des Körpers wirkt. Ursache dieser Verletzung war fehlender oder ungenügender Landungsballast, besonders bei Wett- oder Rekordfahrten, Platzen der Ballonhülle bei verlegtem Füllansatz oder Explosion durch Blitzschlag, zu frühes Aufreissen der Reissbahn, namentlich bei Wasserstofffüllung, Unkenntnis einer nicht vorhandenen Klinker an der Reissleine, fehlerhaftes Verhalten im Augenblick der Landung. Letzteres wurde namentlich dann Ursache einer ersten Verletzung, wenn die Mitfahrenden sich glatt auf den Korbboden setzen, statt in kleiner Kniebeuge federnd die Berührung der Erde zu erwarten.

Die anderen drei Gruppen setzen stets eine gewisse Windgeschwindigkeit bei der Landung voraus. Um die lebensgefährlichen Verletzungen des Schädels und der Wirbelsäule vorwegzunehmen, möchte ich bemerken, dass diese nur bei sehr starkem Landungswind und bei sehr ungünstigem Landungsgelände erfolgt sind, indem die Insassen beim Aufprall aus dem Korb geschleudert wurden, sich überstürzten und sich Schädel- oder Wirbelverletzungen zuzogen. Aber jedesmal, wo ein solcher Unfall sich ereignete, war schon eine Berührung des Korbes mit der Erde vorausgegangen, der Ballon war durch Herausstürzen von Ballast oder eines oder mehrerer Mitfahrenden erleichtert, und erst bei dem zweiten Ansetzen des Korbes erfolgte die schwere

Verletzung des zurückgebliebenen Führers, indem der Korb nicht nur senkrecht wie bei Gruppe I, sondern in tangentialer Richtung auf die Erde schlug. So haben wir mehrere unserer tüchtigsten Führer verlieren müssen.

Zu den beiden letzten Gruppen gehören jene Verletzungen, bei denen **L e b e n s g e f a h r** fast nie vorliegt, aber häufig ein sehr langwieriger und ungünstiger Heilungsverlauf. Die Komplikation beruht darin, dass es sich hier nicht um einen einfachen Bruch des Knochens handelt, sondern gleichzeitig um eine mehr oder minder schwere Schädigung der umgebenden Weichteile, entweder durch das scharfe Bruchende selbst oder infolge einer länger dauernden oder wiederholten Einwirkung von aussen. Infolge dieser bleiben die Bruchenden nicht nebeneinander liegen, sondern verschieben sich aneinander oder werden voneinander entfernt, Weichteile lagern sich dazwischen, und nur durch die blutige Operation kann hier noch eine Heilung mit guter Funktion erzielt werden. Sehr wesentlich für eine solche bleibt die Verhinderung einer Infektion an der Stelle der verletzten Haut, die am besten durch einen keimfreien Verband zu erzielen ist. Jeder Freiballonkorb sollte mit diesem in der Form des Verbandpäckchens, wie es jeder Soldat im Felde bei sich trägt, stets ausgerüstet sein für mindestens vier Personen.

Haben wir aber derartige Verletzungen vor uns, können wir fast mit Sicherheit schliessen, dass eine Schleiffahrt des Korbes vorgelegen hat. Fragen wir überhaupt bei unserem Material von Unfällen, „wie häufig fand eine Schleiffahrt statt“, so erfahren wir, dass in der Tat dieser Fall in  $\frac{2}{3}$ — $\frac{4}{5}$  unserer sämtlichen Unfälle eingetreten war. Deshalb haben wir uns bei der Frage „Wie sind Unfälle eventuell zu vermeiden?“ vornehmlich mit den Schleiffahrten zu beschäftigen.

Warum und wann entsteht eine Schleiffahrt? In der Vorzeit der Reissbahn endete bekanntlich jede Freifahrt

mit einer Schleiffahrt, sobald nur der geringste Bodenwind wehte. Bis der Anker gefasst hatte oder genügend Gas durch das Ventil entleert war, wurde der Korb durch das Land geschleift. Heute haben sämtliche Ballonführer Deutschlands den Anker zum alten Eisen geworfen, und Bilder von umgeworfenen Kirchhofskreuzen und Denksteinen, durchbrochenen Mauern, zerwühlten Plantagen dürften ein für allemal verschwunden sein. Auch bei den grössten Geschwindigkeiten, bei 100 km und darüber, erzielen wir seit der Einführung der Reissbahn durch Gross und mit Hilfe des Schleppseiles fast immer eine glatte Landung, wobei der Korb oft gar nicht oder nur wenige Meter geschleift ist.

Vorbedingung bleibt aber immer ein tadelloses Funktionieren der Reissbahn. Um das zu erreichen, möchte ich vor allem wiederholen und fordern, dass der Ballon bei jeder grösseren Windgeschwindigkeit auf der Erde vor dem ersten Aufsetzen gerissen werden soll. Die Erschütterung des Körpers erfolgt dann nur einmal; der Führer, der, wie die Erfahrung zeigt, Unfällen am ehesten ausgesetzt ist, ist immer noch geistig und körperlich intakt, während nach harter Zwischenlandung Ruhe und Beherrschung der Situation oft verlorengehen oder Verletzungen die sichere Bedienung der Leinen oft schon rein physisch unmöglich machen. Es kommt hinzu, dass man nach dem ersten Aufsetzen nie wieder so genau berechnen kann, wo man landen will, da das Verhältnis vom tragenden Gas zu dem Eigengewicht des Ballons nach Berührung mit der Erde stets verändert ist, auch das Landungsgelände wird daher meist ungünstiger.

Aber obwohl in den meisten Fällen selbst bei grossen Geschwindigkeiten glatte Landungen erfolgten, so gibt es dennoch andere, wo trotz einwandfreier Führung die Reissvorrichtung wahrscheinlich nicht genügt hat. Als Beispiele glaube ich die Landungen von Sigfeld und Abegg anführen zu können, wo trotz vollständig gerissenen Ballons Unfälle eintraten, aber nur

deshalb, weil bei dem ersten Aufsetzen der Ballon so erheblich durch die herausgeworfenen Mitfahrenden erleichtert war, dass nochmals ein steiler Anstieg und jäher Absturz erfolgte, oder die Windgeschwindigkeit enorm gross war.

Aber es kann noch andere Gründe geben, weshalb manchmal die Reissvorrichtung ihren Zweck nicht erfüllt. Es erklärt sich das, wie ich selbst bei einer meiner letzten Fahrten erlebt habe, dadurch, dass unter den mannigfachen böigen Strömungen des Windes der Ballon sich nicht mit der Schleifseite zur Landung einstellt. Obwohl schon gerissen, springt er wie ein Ball nochmals mehr oder weniger nach dem Aufsetzen hoch. Denn der Wind treibt gerade auf die gerissene Oeffnung und lässt nur wenig Gas entweichen, zumal in der Zeit, wo der Ballon steigt. Im Fallen aber entweicht das Gas doppelt so schnell, und es erfolgt deshalb dann ein jäher, nicht mehr zu mildernder Absturz, der meist in eine wilde Schleiffahrt übergeht, weil es dem Führer jetzt nicht gelingt, die Reissbahn im Liegen vollständig zu reissen. Diese Schwierigkeit, ja Unmöglichkeit, ist mir von vielen Seiten bestätigt.

Manchmal können ja solche unfreiwilligen Landungen auch von einem seltenen Glück begünstigt sein, wie eine Fahrt im letzten April bewies. Nach Ausgabe von fast sämtlichem Ballast hart auf den Boden geschleudert, stürzte der Korb auch seinen ganzen lebenden Inhalt aus; Führer und ein Teil der Mitfahrenden sahen den Ballon bereits ihren Blicken entschwunden, als sie wieder zu sich kamen und sich unverletzt fühlten. Doch wer beschreibt ihren Schreck, als sie merken, dass der dritte Mitfahrende fehlt. Mit den Füßen in den Leinen verwickelt und mit dem Kopf nach unten hängend, ist er von dem erleichterten Ballon entführt. Mit Kaltblütigkeit arbeitet er sich am Schleppseil zum Korbe empor und fühlt wieder Boden unter sich. Doch was ist ihm hiermit geholfen? Er macht seine erste

Fahrt, kennt kaum den Unterschied zwischen Reiss- und Ventilleine und glaubt sich dem Tode preisgegeben. Der Ballon fällt und er sieht schon die Erde auf sich zueilen. Da wirft er in seiner Verzweiflung den letzten Sack über Bord und erwartet sein Ende. — Ein neuer Aufprall und er liegt unverletzt in weicher Erde, während der Ballon oben am Himmel verschwindet.

Aber mit solchem Glück kann nicht jeder rechnen. Nachweislich sind die meisten Unfälle bei derartigen Landungen entstanden, und es erhebt sich die Frage, ob hier nicht Abhilfe geschafft werden kann. Die tiefere Ursache des Unfalls liegt fast immer darin, dass das Gas beim ersten Aufsetzen sich nicht so schnell entleert, dass jedes nochmalige Ansteigen oder jede Schleiffahrt unterbleibt. Es würde hier aber radikale Abhilfe geschaffen, wenn es gelänge, eine möglichst plötzliche Gasentleerung des Ballons in jedem Falle herbeizuführen. Schon in einer der letzten Berliner Vereinssitzungen wurde über Verbesserung der Reissbahn lebhaft diskutiert, brauchbare Vorschläge sind m. E. aber nicht gemacht worden. Als auch wir bei einer unserer letzten Landungen durch solches mangelhaftes Entweichen des Gases nach Benutzung der Reissbahn zu leiden hatten, habe ich mir diese Fragen wiederholt überlegt und möchte folgende Aenderung der Erwägung anheimstellen.

Da die gerissene Oeffnung bei falscher Einstellung des Ballons unter dem Druck des nachdrängenden Windes häufig zur schnellsten Gasentleerung nicht genügt, da andererseits aus jedem geschlossenen Gefäß der Inhalt schneller entweicht, wenn ausser der Ausflussöffnung noch eine zweite der nachdrängenden Luft geöffnet wird, der Füllansatz als zweite Oeffnung bei der Landung jedoch meistens abgedrückt ist, so wird durch eine **zweite Reissbahn** der gewünschte Erfolg sofort erzielt werden. Es würde nun wenig nützen, wenn man vom Korbe aus zwei Leinen zu bedienen

hätte. Das erste Prinzip der Einfachheit des Leinensystems würde dadurch geschädigt, auch würde es oft unmöglich sein, beide Leinen zu gleicher Zeit oder schnell hintereinander zu ziehen; die Gefahr der Verwicklung mit der Ventil- und den übrigen Leinen wäre erhöht. Darum möchte ich vorschlagen, die alte Reissleine gabelig zu teilen und zum Ansatz zu bringen an zwei sich gegenüberliegenden Reissbahnen in der alten Form, und zwar so, dass die neue Reissbahn vom Ansatz bis zur Klinke einen grösseren Durchhang hat als die alte, damit das Anreissen nicht zu gleicher Zeit erfolgt. Dann wäre ein fehlerhaftes Einstellen des Ballons vollkommen irrelevant, mit voller Sicherheit könnte der Ballon in jedem Moment seines Gases sofort genügend entleert werden. Ich habe diese Vorrichtung bei meiner letzten Fahrt an dem Ballon „Schwaben“ bereits ausprobiert. Irgendwelche Nachteile oder neue Gefahren können m. E. auf keinen Fall entstehen. Selbst der Einwurf, dass bei versehentlichem Aufreissen der Absturz heftiger sein würde, ist leicht zu widerlegen.

Aus den gesammelten Unfällen hat sich nämlich ergeben, dass Abstürze infolge Gasverlustes durch die verletzte Ballonhülle nur dann Unfälle herbeigeführt haben, wenn der Riss in relativ geringer Höhe über der Erde bis zu einigen 100 m etwa eintrat, während jenseits dieser Grenze der gerissene und entleerte Ballon fast immer ohne Personenunfall landen konnte. So kam bei dem spanischen Ballon „Montana“ gelegentlich der Berliner Gordon-Bennett-Fahrt auf 2000 m Höhe die Reissleine in Zug, und die Reissbahn öffnete sich. Dennoch erfolgte eine glatte Landung, weil die entleerte Hülle fallschirmartig zur Wirkung kam. Dieselbe glatte Landung nach geplatzttem Ballon erzielte der Ballon „Conqueror“ aus einer Höhe von 900 m über Friedenau und ebenso der des Hauptmanns v. A., denen beiden infolge zu langem oder verlegtem Füllansatz die Ballonhülle geplatzt war. Auch ein Absturz von 500 m, der einen bayerischen Offizier im Fesselballon nach

Entzündung durch Blitzschlag betraf, lief noch glücklich für das Leben des Betreffenden ab, wenn er sich auch beide Beine dabei brach. Tödlich dagegen stürzte von 100 m der Kapitän Usuelli 1907 mit dem vom Blitz getroffenen Ballon ab, desgleichen letzthin die Insassen eines anderen italienischen Militärballons von 250 m, auch die Katastrophe des „Delitzsch“ dürfte in etwa 300 m über der Erde eingetreten sein. Daraus geht m. E. hervor, dass totaler Gasverlust aus der verletzten Hülle nur dann Gefahren bringt, wenn der Ballon nach Entleerung des Gases nicht Zeit genug hat, sich fallschirmartig auszubreiten und so den rasenden Absturz in ein langsames Abschweben überzuführen, wie wir beim „Conqueror“ beobachten konnten und wie Käthchen Paulus es uns bei ihren absichtlichen Abstürzen mit dem Fallschirm beweist. Aus grossen Höhen aber, jenseits 500 m, sind mir tödliche Unfälle nicht bekannt geworden.

Auch starke auf- und absteigende Luftströme, wie sie zu heisser Jahreszeit gar nicht so selten auftreten, werden nur dann gefährlich, wenn der Ballon sehr viel Gas verloren hat. Sucht man z. B. ein weiteres Ansteigen des Ballons durch Ventilziehen zu verhindern, so hat die Verminderung des tragenden Gases nie den gewünschten Erfolg, im Gegenteil. Wie ein Stück Papier oder eine Feder, die bei ruhigem Wetter zu Boden sinken, bei böigen aber in die Höhe gewirbelt werden, wird auch der nicht mehr schwimmende, aber mit Rücksicht auf seine grosse Oberfläche immerhin sehr leichte Ballon durch eine Gasentleerung aus dem Ventil nicht im geringsten beeinflusst. Bei solchen Angriffskräften muss er der höheren Führung folgen. Aber in gewissen Höhen haben diese Wirbel allemal ein Ende. Ist die Tragkraft dann nicht durch unnötige Gasentleerung aus dem Ventil noch mehr geschwächt, wird man durch Auswerfen der Ballastreserve eine allzu harte Landung fast stets vermeiden können.

Um stets Herr solcher Situationen zu bleiben, möchte ich dringend den bekannten Poeschel-Ring am Füllansatz empfehlen, der sich ausgezeichnet bewährt hat. Es ist gar keine Frage, dass dadurch der Ballon sein Volumen auch im Fallen fast voll beibehält und die Fallgeschwindigkeit niemals eine übermässige wird. Um über den so wichtigen Beginn des Fallens so bald als möglich orientiert zu sein, leistet uns das Variometer die besten und zuverlässigsten Dienste. Wer einmal damit geführt hat, wird es ungern wieder missen. Besonders Anfängern, denen das Druckgefühl im Ohr als Sinn für Niveauschwankungen noch fehlt, kann dieser Apparat nicht angelegentlich genug empfohlen werden.

Manche Unfälle würden vielleicht auch nicht entstanden sein, wenn die Vereine, wie bereits vom Berliner Verein gelegentlich geschehen ist, ablehnen würden, ihre Ballone namentlich jüngeren Führern zu Rekordfahrten zur Verfügung zu stellen. Hier besteht schon von vornherein eine vermehrte Gefahr, weil einmal grosse Windgeschwindigkeiten notwendig sind, andererseits der Ballast bis zum Schluss ausgefahren wird und dann bei unvorhergesehenen Landungsschwierigkeiten nicht ausreicht.

Hier liegen auch m. E. zum Teil die Gründe, dass bei den Fahrten des Luftschifferbataillons tödliche Unfälle bisher nicht vorgekommen und schwere Verletzungen sehr selten sind. Obwohl die Ausbildungszeit eine geringe und die Ausbildungsfahrten sehr beschränkte sind, erhalten die jungen Führer dennoch einmal eine grosse Erfahrung, weil sie lernen können nicht nur an ihren eigenen Fahrten, sondern auch an denen ihrer Kameraden. Jede Fahrt wird im Kasino kritisch besprochen und jeder Fehler von den erfahrenen Kameraden ans Licht der Sonne gezerzt und mit den nötigen Bemerkungen versehen. Gibt es aber für den erwachsenen Menschen eine bessere Schule als die Satire gleichgestellter Kameraden? Die Freiballone bekommen ferner nur beschränkten Ballast mit. Rekordfahrten können deshalb

nicht erzielt werden. Die Abfahrt erfolgt meistens vormittags, so dass der abflauende Nachmittagswind oder abendliche Windstille zur Landung benutzt werden kann, andererseits sind aber auch bei den grössten beobachteten Geschwindigkeiten Landungen ungefährdet erfolgt, vielfach schon aus dem Grunde, weil die körperliche Gewandtheit unserer Offiziere im allgemeinen eine grössere war als die vieler anderer Berufsklassen, die sich alle Jahre einmal leisten, die Welt von oben zu betrachten, im übrigen aber für aktiven Sport nichts übrig haben. Endlich lernt der Offizier schon berufsmässig das Kartenlesen, und er bleibt daher stets soweit als möglich orientiert.

Sehr überschätzt sind die Gefahren der Wasserlandung, und es sind zur Vermeidung dieser überstürzte Landungen kurz vor der oder dem See vorgenommen, die schwere Unfälle zur Folge hatten. Denkt man an die zahlreichen Wasserlandungen, die im Laufe der letzten Jahre ohne Schaden für Leben und Gesundheit der Mitfahrenden, ja auch selbst der Ballone, im Bereich der Küste vorgekommen sind — mehr als ein Dutzend könnte ich hier anführen —, so sind diese Wasserlandungen überstürzten und schwierigen Küstenlandungen zweifellos vorzuziehen. Namentlich wenn es gelingt, den Füllansatz des Ballons zu schliessen, wird es immer möglich sein, unweit der Küste sich so lange über Wasser zu halten, bis rettende Hilfe naht (vergl. Bericht des Ingenieurs Berliner über seine Landung in der Nordsee Okt. 1910).

In gleicher Weise wie die Wasserlandungsgefahren werden auch die durch Blitzschlag weit übertrieben. Es sind an solchen Unfällen im Freiballon in der ganzen Welt überhaupt nur bekannt geworden jener des Kapitäns Usuelli und der des Ballons „Delitzsch“, während z. B. allein in der Provinz Schlesien bis Ende Juli in diesem Jahre nicht weniger als 65 Personen durch Blitzschlag getötet wurden.

Im allgemeinen, so kann man wohl behaupten, nehmen mit der Windgeschwindigkeit auch die Gefahren der Landung zu. Wo aber beobachten wir den stärksten Bodenwind? Schon eine Zusammenstellung Assmanns über die Winde Deutschlands hat uns gezeigt, dass die grössten Geschwindigkeiten im Küstengebiet der Nord- und Ostsee anzutreffen sind. Das Gleiche geht aber auch aus unserer Unfallstatistik hervor. Denn abgesehen von den verschollenen und ertrunkenen oder durch Blitzschlag verunglückten Luftschiffern haben sich nur mit einer einzigen Ausnahme sämtliche tödlichen Verletzungen von Sigsfeld bis zu Abegg im Küstengebiet abgespielt. Es war nun m. E. nicht so sehr die Geschwindigkeit allein, die den Luftschiffern so gefährlich wurde — denn es sind häufig bei den allergrössten Geschwindigkeiten die Landungen auffallend glatt verlaufen —, sondern vielmehr auch die Unregelmässigkeit in der Richtung des Windes. Man erreicht nicht den zum Landen in Aussicht genommenen Platz, ist aber trotzdem durch die Nähe der See auf einem Gelände zur Landung gezwungen, wo sie nicht beabsichtigt ist, und so werden die Landungsverhältnisse immer ungünstiger. Wer daher sicher fahren und landen will, ziehe Ventil, ehe schon aus grossen Höhen das Meer erblickt werden kann.

Schwierige Landungen glatt zu bestehen, erfordert auch gewisse geistige Kräfte, nicht nur des Führers, sondern auch der Mitfahrenden. Obwohl wir nun wissen, dass diese Kräfte sehr vorteilhaft angeregt werden durch eine gewisse Menge Alkohol — und wo anders wird der Sekt so gut vertragen oder schmeckt so vorzüglich, wie beim Ueberklettern der ersten 1000 m, bei einer Schleppfahrt über der See oder dem nächtlichen Zwölfuhrschlag einer einsamen Dorfuhr —, kann doch auch der Mut zu gross und die Höhe über der Erde unterschätzt werden. So haben wir's erleben müssen, dass in solcher Stimmung der Ballon zu hoch gerissen wurde und Unfälle dadurch entstanden. Bei keinem anderen Sport gibt es einen Moment, in dem

das Leben der Mitfahrenden wie das eigene in der Hand eines Menschen so liegt, als dann, wenn der Führer die Reissleine ergreift. Das zuversichtliche Vertrauen der Mitfahrenden in das klare Erfassen der Situation von seiten des Führers darf aber durch nichts in Frage gestellt, und die goldene Mittelstrasse gerade hier nicht überschritten werden.

Einen weiteren Anlass zu Unfällen haben endlich in den letzten Jahren Starkstromleitungen gegeben, und zwar nicht nur zu Unfällen der Luftschiffer selbst, sondern auch anderer Erdenbewohner, die versehentlich mit den Drähten in Berührung kamen oder, wie erst kürzlich wieder berichtet wurde, aus Unkenntnis diese überklettern wollten. Gleichzeitig wurden schwere materielle Schädigungen der betroffenen Betriebe herbeigeführt. Mit dem schnellen Ausbau von Ueberlandzentralen sieht man auf dem Lande heute fast überall diese gefährlichen Leitungen entstehen. Dem sollte aber beizeiten gesteuert werden, zumal bei dem Aufschwung der Flugschiffahrt die Luft dem Verkehr immer mehr erschlossen wird und etwaige Landungsplätze nicht gefährdet werden dürfen. Unnötig sind aber die oberirdischen Leitungen. Ich sehe keinen Grund, weshalb sie, wenn auch unter grossen materiellen Opfern, ausserhalb der Städte nicht ebenso unterirdisch weitergeleitet werden könnten, wie innerhalb der Städte unter dem Asphalt.

Die Betriebssicherheit jedweder Luftfahrzeuge zu erhöhen, muss vor allem unser Bestreben sein. Nur dadurch wird es gelingen, uns möglichst zahlreiche Freunde auf dem Gebiete der Luftschiffahrt zu erwerben und sie einführen zu können und teilnehmen zu lassen an einer Freude des Schauens und des Gefühls, die dem an der Erde klebenden Menschen auf immer versagt ist.

## **10. Strafrechtliche Betrachtungen über die Luftfahrt.**

Von Regierungsrat Dr. v. Pfuhlstein, Berlin.

---

Die Luftschiffahrt steht jetzt in dem Masse im Vordergrund des Interesses aller, dass es nicht unangebracht ist, dieselbe auch einmal unter juristischen Gesichtspunkten zu betrachten. Nachdem ich bereits in den „Aeronautischen Mitteilungen“, Jahrgang XIV (1910), Heft Nr. 1 und 2, die privatrechtliche Stellung des Ballonführers und die damit zusammenhängenden Rechtsfragen erörtert habe, will ich in nachfolgenden Zeilen versuchen, die die Luftschiffahrt berührenden strafrechtlichen Gesichtspunkte einer kurzen Erörterung zu unterziehen. Vorauszuschicken ist zunächst, dass wir zurzeit dreierlei verschiedene Arten von Luftfahrzeugen besitzen, mit denen der modernste menschliche Verkehr durch die Luft bewerkstelligt wird, nämlich den Freiballon, das Luftschiff und das Flugzeug. Bei den juristischen Untersuchungen ist diese Unterscheidung nicht sonderlich von Belang, so dass davon im allgemeinen abgesehen werden kann, und nur dort, wo dieser Unterschied besondere Betrachtungen nötig macht, wird dies hervorgehoben werden.

Die strafrechtlichen Gesichtspunkte lassen sich zwanglos in zwei verschiedene Gruppen einteilen, je nachdem als Täter die Insassen der Fahrzeuge in Betracht kommen, oder die strafbaren Handlungen dritter Personen sich gegen die Luftfahrzeuge und ihre Insassen richten.

Diese Betrachtungen sollen sich zunächst auf die Vorschriften des Reichsstrafgesetzbuches beschränken, während die anderen strafrechtlichen Reichs- oder Landesgesetze, wie z. B. das preussische Feld- und Forstpolizeigesetz, das Reichsspionagegesetz u. a. wegen Mangel an Raum einer späteren Abhandlung vorbehalten bleiben müssen.

Im Strafgesetzbuch sind es hauptsächlich die Bestimmungen über den Hausfriedensbruch, die fahrlässige Tötung und Körperverletzung, sowie diejenigen über die verschiedenen Sachbeschädigungen, welche für die Luftschifffahrt von besonderem Interesse sind.

Wegen Hausfriedensbruchs wird nach § 123 StGB. bestraft, wer in die Wohnung, in die Geschäftsräume oder das befriedete Besitztum einer anderen Person widerrechtlich eindringt, oder wer, wenn er ohne Befugnis darin verweilt, auf die Aufforderung des Berechtigten sich nicht entfernt. Gefängnis bis zu drei Monaten oder Geldstrafe bis zu 300 Mark sind die Strafen, welche den Hausfriedensbrecher treffen. Ist die Handlung aber von einer mit Waffen versehenen Person oder von mehreren gemeinschaftlich begangen worden, so ist eine Geldstrafe nicht mehr zulässig, sondern es tritt nur Gefängnisstrafe von einer Woche bis zu einem Jahre ein. In diesem letzteren Falle ist die Staatsanwaltschaft verpflichtet, von Amts wegen einzuschreiten, sobald sie nur von der Tat irgendwie Kenntnis erhält, während bei dem obigen, sogenannten einfachen Hausfriedensbruch die Strafverfolgung von einem Antrage des Verletzten abhängig ist.

Für den Luftfahrer ist es von Wichtigkeit, namentlich bei der Landung, dass er sich diese gesetzliche Bestimmung gegenwärtig hält. In die Wohnung oder in die Geschäftsräume eines anderen wird er wohl im allgemeinen mit seinem Luftfahrzeug nicht widerrechtlich eindringen, dagegen ist es immerhin nicht unmöglich, dass er sich das befriedete Besitztum eines anderen zur Landung aus sucht, zu welchem auch Hofräume, Gartenanlagen, Holzplätze und gewerbliche Betriebsanlagen aller Art ge-

hören, wenn sie nur in irgendeiner Zusammengehörigkeit mit einem bewohnten Hause stehen, ohne dass es darauf ankommt, dass sie besonders eingefriedigt sind. Widerrechtlich ist das Eindringen in ein solches Besitztum stets, sobald es gegen den erklärten oder deutlich erkennbaren Willen des Eigentümers geschieht. Da man aber annehmen kann, dass namentlich auf dem Lande die Eigentümer nicht mit dem Eintritt eines Luftfahrzeuges auf dem ungewöhnlichen Wege durch die Luft unter Ueberfliegung sämtlicher Zäune usw. und ohne Benutzung der gewöhnlichen Eintrittspforte einverstanden sind, so setzen sich die Luftschiffer immer der Gefahr der Anzeige wegen Hausfriedensbruchs aus, wenn sie sich den Landungsplatz so unvorsichtig aussuchen, dass sie in das befriedete Besitztum eines anderen dabei geraten. Vorsicht nach dieser Richtung ist also geboten, und es empfiehlt sich, dem Eigentümer in einem solchen Falle so liebenswürdig und bescheiden wie möglich gegenüberzutreten, damit er davon absieht, den Strafantrag zu stellen. Das Merkmal des Eindringens setzt natürlich ein vorsätzliches Handeln voraus, so dass von dem Willen der Luftfahrer unabhängige Umstände, Versagen der Steuerung, Böen oder andere unvorhergesehene Ereignisse, die für das Eindringen ursächlich geworden sind, Straffreiheit begründen können. Wenn der Luftfahrer mit mehreren Passagieren zusammenfuhr, so würde der erschwerende Grund des gemeinschaftlichen Begehens des Hausfriedensbruchs aber nur dann vorliegen, wenn festgestellt wird, dass ein übereinstimmender Wille vorhanden gewesen ist; ein rein äusserliches gemeinschaftliches Handeln, welches darin liegen würde, dass der Führer seine Passagiere einfach mitgenommen hat, ohne ihnen eine Einwirkung auf seine Massnahmen zu gestatten, würde hierbei noch nicht genügen.

Da der Hausfriedensbruch auch dadurch begangen werden kann, dass der ohne Befugnis in dem befriedeten Besitztum Verweilende auf die Aufforderung des Berechtigten sich nicht entfernt, so empfiehlt es sich,

dass die Luftschiffer, wenn sie in ein solches Besitztum durch die Luft gelangt sind, der Aufforderung, sich zu entfernen, sofort nachkommen, denn ein Verweilen ohne Befugnis wird immer festzustellen sein, solange nicht eine besondere Luftschiffahrtsgesetzgebung den Luftschiffern nach dieser Richtung hin besondere Befugnisse verleiht. Auch der vielleicht auftauchenden irrigen Ansicht, dass die Luftfahrer jedenfalls solange nicht ohne Befugnis verweilen, bis sie ihr Luftschiff in Sicherheit gebracht haben, muss hier ausdrücklich entgegengetreten werden. Da das Eindringen durch die im Eigentum des Grundbesitzers stehende Luftsäule in jedem Falle ein unbefugtes ist, wenn nicht besondere öffentlich rechtliche Vorschriften den Luftfahrern diese Befugnis verleihen (was zurzeit noch nicht der Fall ist), so ist auch jedes weitere Verweilen unbefugt. Die im Publikum noch hier und da verbreitete Meinung, dass eine mehrmalige Aufforderung durch den Berechtigten ergehen müsse, ist gleichfalls nicht zutreffend; eine einmalige Aufforderung genügt vollkommen, um den Täter der Bestrafung wegen Hausfriedensbruchs zu überliefern. Was oben über die Gemeinschaftlichkeit des Handelns gesagt wurde, gilt natürlich auch hier, so dass ein blosses zufälliges Nebeneinanderverweilen zur Begründung des schweren Tatbestandes des gemeinschaftlichen Hausfriedensbruchs nicht ausreicht, sondern hierzu der Nachweis des bewussten und gewollten Zusammenwirkens gefordert werden muss. Einen fahrlässigen Hausfriedensbruch gibt es nicht, so dass eine versehentliche Landung in einem fremden, befriedeten Besitztum unter keinen Umständen als widerrechtliches Eindringen erscheint, selbst, wenn ein schuldhaftes Unterlassen einer ordnungsmässigen Orientierung den Grund hierfür abgeben sollte.

Auch ein Irrtum über die Eigenschaft als befriedetes Besitztum würde die Luftschiffer, als auf tatsächlichem oder zivilrechtlichem Gebiete liegend, nach § 59 StGB. vor Strafe schützen, denn nur der Irrtum auf strafrecht-

lichem Gebiete, d. h. über die Strafbarkeit der Handlung selbst, übt diese Schutzwirkung nicht aus.

An Fahrlässigkeitsdelikten können dem Luftfahrer hauptsächlich diejenigen zur Last fallen, welche durch Verletzung anderer Personen begangen werden, und es sind hierbei die fahrlässige Tötung sowie die fahrlässige Körperverletzung eines Menschen hauptsächlich ins Auge zu fassen. (§§ 222 und 230 StGB.)

Fahrlässig handelt derjenige, welcher die gewöhnliche Sorgfalt dergestalt ausser acht gelassen hat, dass er bei Anwendung derselben die schädigenden Folgen seiner Handlung hätte voraussehen können und müssen. Eine fahrlässige Tötung eines Menschen wird also dem Ballon- oder Flugzeugführer stets zur Last zu legen sein, wenn festgestellt werden kann, dass er gegen die Regeln der Ballonführer- oder Flugzeugführerkunst mit dem Bewusstsein verstossen hat, dass dadurch seine Mitfahrer in die Gefahr, ihr Leben zu verlieren oder auch nur körperlich verletzt zu werden, gebracht werden. Eine solche Fahrlässigkeit würde auch schon dann vorliegen, wenn der Führer die Fahrt mit Passagieren unternimmt, ohne dass er die Geschicklichkeit und die Fertigkeit in ausreichendem Masse besitzt, das Fahrzeug sicher zu steuern. Die fahrlässige Tötung eines Menschen wird nur mit Gefängnis, und zwar bis zu 3 Jahren, bestraft, unter Ausschluss jeder Möglichkeit, die Tat mit einer Geldstrafe zu sühnen; auch ist die Verfolgung der Straftat von keinerlei besonderem Strafantrag durch die Angehörigen des Getöteten abhängig. Lediglich die Tatsache, dass die staatsanwaltliche Behörde in irgendeiner Weise Kenntnis von der strafbaren Handlung und der Person des Täters erhalten hat, zwingt diese von Amts wegen einzuschreiten.

Die fahrlässige Tötung wird noch strenger, und zwar mit Gefängnis bis zu 5 Jahren, bestraft, wenn der Täter zu der Aufmerksamkeit, welche er aus den Augen setzte, vermöge seines Amtes, Berufes oder Gewerbes besonders verpflichtet war. Diese Bestimmung ist für die

Luftschiffer insofern von besonderer Wichtigkeit, als wir schon heute Luftfahrzeugführer haben, die diese Tätigkeit berufsmässig ausüben, man denke hier nur an die Angestellten der Zeppelin-Gesellschaft, der Motorluftschiff-Studiengesellschaft oder noch anderer Gesellschaften, von denen man durch die Zeitungen hört, und die sich zu dem Zwecke bilden oder schon gebildet haben, Passagierflüge gegen Entgelt in grösserem Umfange zu veranstalten, auch die Lehrer des Fliegens mit Flugmaschinen gehören hierher. Alle diese Personen sind als solche zu betrachten, welche zu einer ganz besonderen Aufmerksamkeit bei Steuerung der Luftfahrzeuge verpflichtet sind und würden, wenn sie diese ausser Acht liessen, der obengenannten härteren Strafbestimmung unterstellt sein. Aber nicht nur gegen die Mitfahrer, sondern auch gegen unbeteiligte Menschen aus dem Publikum kann sich das Delikt der fahrlässigen Tötung richten. Namentlich bei Fahrten mit Fahrzeugen, die leichter als die Luft sind, kann es vorkommen, dass durch fahrlässige Ballastabgabe (Hinabwerfen ganzer Sandsäcke oder anderer schwerer Gegenstände) Menschen, die sich auf der Erde aufhalten, verletzt oder gar getötet werden. Es ist deshalb nötig, dass darauf gehalten wird, dass ein derartiges Hinabwerfen überall da gänzlich unterbleibt, wo nach menschlichem Ermessen die Gefahr besteht, dass ein solcher schädigender Erfolg eintreten kann.

Was hier von der fahrlässigen Tötung gesagt ist, gilt im allgemeinen auch von der fahrlässigen Körperverletzung. Diese beiden Delikte unterscheiden sich materiell nur durch den Erfolg. Ist dieser Erfolg die Tötung eines Menschen, so tritt die härtere Strafe des § 222 StGB. ein, während, wenn der Erfolg nur in der körperlichen Verletzung eines Menschen besteht, die mildere Auffassung (§ 230 StGB.) Platz greift, wonach die Strafe nur in Geldstrafe bis zu 900 Mark oder Gefängnis bis zu zwei Jahren verhängt werden darf. Auch hier wirkt die Uebertretung einer Amts-, Berufs- oder Gewerbspflicht insofern strafschärfend, als die Strafe bis zu Gefängnis von drei Jahren

erhöht werden kann. Die Verfolgung der fahrlässigen Körperverletzung tritt aber nur auf besonderen Strafantrag durch den Verletzten oder seinen gesetzlichen Vertreter ein, wenn es sich nicht etwa um die Uebertretung einer Amts-, Berufs- oder Gewerbspflicht handelt; in diesen letzteren Fällen muss die Staatsanwaltschaft gleichfalls einschreiten, wenn sie nur von der Tat irgendwie Kenntnis erhält, ohne dass sie an Anträge gebunden ist.

Die einfache fahrlässige Körperverletzung ist gewöhnlich nur im Wege der Privatklage zu verfolgen, so dass die Staatsanwaltschaft es ablehnen kann, öffentliche Anklage zu erheben, wenn durch die Tat ein öffentliches Interesse nicht verletzt ist. In allen solchen Fällen empfiehlt es sich daher, im Wege des Vergleichs sich mit dem Verletzten zu einigen, wobei nicht übersehen werden darf, dass genügend klar zum Ausdruck kommt, dass der Verletzte auf sein Recht zur Stellung eines Strafantrages verzichtet, und durch den festzusetzenden Schadensersatz alle weiteren zivilrechtlichen Ersatzansprüche ausgeschlossen werden.

Mit dem Strafverfahren wegen fahrlässiger Körperverletzung kann auch das Verlangen der Zuerkennung einer Busse verbunden werden. Unter Busse versteht man den in diesem Falle ausnahmsweise vom Strafrichter festzusetzenden Schadensersatz bis zum Betrage von 6000 Mark, welcher nicht nur den ziffermässig nachweisbaren Schaden am Vermögen, sondern auch jeden durch die Verletzung entstandenen körperlichen oder psychischen Schaden auszugleichen bestimmt ist.

Eine erkannte Busse schliesst die Geltendmachung eines weiteren Entschädigungsanspruches aus. Wenn der Verletzte also weitergehende Ansprüche erheben will, die insbesondere den Betrag von 6000 Mark übersteigen, so muss er den besonderen Weg der Zivilklage beschreiten.

Ein weiteres Delikt, welches bei Gelegenheit der Luftfahrt in Frage kommen kann, ist dasjenige der Sachbeschädigung. Nach § 303 StGB. wird wegen Sach-

beschädigung mit Geldstrafe bis zu 1000 Mark oder mit Gefängnis bis zu zwei Jahren bestraft, wer vorsätzlich und rechtswidrig eine fremde Sache beschädigt oder zerstört. Vorsätzlichkeit und Rechtswidrigkeit sind also die besonderen, der Sachbeschädigung eigentümlichen Merkmale, abgesehen davon natürlich, dass auch die beschädigte Sache eine fremde sein muss, denn mit seiner eigenen Sache kann jeder machen, was er will, und er kann sie beschädigen oder vernichten, wie es ihm beliebt. Da der Vorsatz der Sachbeschädigung auf die Schadensstiftung selbst gerichtet sein muss, so springt sofort in die Augen, dass es eine strafbare, fahrlässige Sachbeschädigung nicht geben kann. Wenn nur eine Fahrlässigkeit des Luftfahrers die Ursache für die Beschädigung einer fremden Sache abgab, so kann er zwar vor dem Zivilrichter zum Ersatz des Schadens nach § 823 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuches verklagt, niemals aber vor dem Strafrichter zur Verantwortung gezogen werden. Wir sehen also, dass schon aus diesem Grunde eine strafbare Sachbeschädigung durch den Luftschiffer nur sehr selten vorkommen wird, weil in den weitaus meisten Fällen, wie bei dem Einwerfen von Mistbeetfenstern durch Sandsäcke, Beschädigen von Damenhüten durch Abgabe von Wasserballast, Verderben des Pflaumenkuchens durch Sand usw., doch wohl nur Fahrlässigkeit allerhöchstens in Frage kommen wird.

Eine vorsätzliche Sachbeschädigung könnte allerdings dann von dem Luftschiffer begangen werden, wenn er auf der Fahrt oder beim Landen an einem Schornstein, einer Hausecke, einem Flaggenmast oder irgendeinem anderen, für ihn fremden, Gegenstände in unerwünschter Weise hängen bleibt und nun, um sich aus dieser misslichen Lage zu befreien, gezwungen ist, vorsätzlich diese fremde Sache zu beschädigen oder zu zerstören. Wenn auch in einem solchen Falle der Zweck des Handelns nicht in der Sachbeschädigung besteht, so richtet sich doch der Vorsatz auf dieselbe, und rechtswidrig ist diese Beschädigung auch, wenn nicht zufällig

der Herr der Sache (Eigentümer, Pächter, Nutzniesser usw.) anwesend ist und ausdrücklich sein Einverständnis erklärt. Auch eine nachträgliche Genehmigung der Beschädigung würde die Handlung als eine nicht rechtswidrige erscheinen lassen, wenn der Täter wegen persönlicher Freundschaft mit dem Beschädigten, geringfügigem Umfange der Beschädigung oder aus irgendwelchen anderen Gründen annehmen konnte, dass der Beschädigte damit einverstanden war.

Die strafrechtliche Verfolgung der Sachbeschädigung tritt überdies nur auf besonderen Strafantrag des Verletzten ein, so dass auch hier eine gütliche Einigung über den Ersatz des Schadens in fast allen Fällen die Bestrafung ausschliessen wird, denn, wenn es auch nicht unzweifelhaft ist, ob die Verpflichtung, einen Strafantrag nicht stellen zu wollen, den Verletzten derartig dem Strafrichter gegenüber bindet, dass er nunmehr selbst, wenn die Frist noch nicht abgelaufen ist, überhaupt keinen Strafantrag mehr stellen darf, so wird doch ein ehrenwerter Mann sich durch eine derartige Verpflichtung für gebunden erachten und keinen Strafantrag mehr stellen.

Von Wichtigkeit ist hierbei noch die Bestimmung des Strafgesetzbuchs in § 61, in welcher das Antragsrecht bei sämtlichen Antragsdelikten, also auch bei den oben behandelten Delikten des Hausfriedensbruchs und der fahrlässigen Körperverletzung, insofern ein befristetes ist, als eine Verfolgung nicht mehr zugelassen wird, wenn der zum Antrag Berechtigte es unterlassen hat, diesen Antrag bei der zuständigen Behörde binnen drei Monaten von dem Tage an, seit welchem er von der strafbaren Handlung und von der Person des Täters Kenntnis erlangt hat, zu stellen. Wenn man also nicht genau weiss, wen man vor sich hat, so ist es auf alle Fälle klug gehandelt, wenn man den Beschädigten zunächst durch Einleitung von Vergleichsverhandlungen von der Stellung des Strafantrages abzulenken sucht, bis wenigstens die dreimonatliche Frist verstrichen ist und deshalb ein Strafantrag nicht mehr gestellt werden kann.

Die spezielleren Arten der Sachbeschädigung der §§ 304 und 305 StGB. sollen hier nur der Vollständigkeit halber noch Erwähnung finden; es ist in diesen Bestimmungen die Beschädigung einer Anzahl besonderer Gegenstände, wie z. B. Grabmäler, öffentliche Denkmäler, Gegenstände, welche zum öffentlichen Nutzen oder zur Verschönerung öffentlicher Wege, Plätze oder Anlagen dienen, Bauwerke verschiedener Art usw., unter härtere Strafen gestellt, und die Bestrafung nicht von einem Strafantrage abhängig gemacht. Zu bemerken ist hierzu, dass unter diesem höheren Schutze vor allen Dingen auch Chausseebäume und Telegraphenstangen stehen, mit denen der Luftschiffer bei Landungsversuchen wohl häufiger in unliebsamen Konflikt geraten wird, und deshalb ist es ratsam, ehe man zum Zwecke der Bergung des Ballonmaterials zum Beschädigen dieser Gegenstände schreitet, sei es durch Kappen der Baumwipfel oder durch Umlegen der Telegraphenstangen, sich mit den zuständigen Instanzen wegen Erteilung der Genehmigung zu diesen Massnahmen in Verbindung zu setzen.

Die Telegraphenleitungen stehen auch noch unter dem besonderen Schutze der §§ 317 und 318 StGB. Nach § 317 StGB., in der Fassung des Gesetzes vom 13. Mai 1891, wird mit Gefängnis von 1 Monat bis zu 3 Jahren bestraft, wer vorsätzlich und rechtswidrig den Betrieb einer zu öffentlichen Zwecken dienenden Telegraphenanstalt dadurch verhindert oder stört, dass er Teile oder Zubehörungen derselben beschädigt oder Veränderungen daran vornimmt, und nach § 318 StGB., in derselben Fassung, wird mit Gefängnis bis zu einem Jahre oder mit Geldstrafe bis zu 900 Mark bestraft, wer fahrlässigerweise durch eine der vorbezeichneten Handlungen den Betrieb einer zu öffentlichen Zwecken dienenden Telegraphenanlage verhindert oder gefährdet; diese Bestimmungen finden auch Anwendung auf Rohrpost- und Telephonanlagen. Wir sehen also hieraus, dass es ganz besonders gefährlich ist, mit Telegraphenanlagen zu-

sammenezustossen. Schon bei den Landungsversuchen oder dem niedrigen Ueberfliegen von mit Telegraphen- oder Telephonleitungen überspanntem Gelände ist besondere Vorsicht geboten, insofern, als hier schon die fahrlässige Beschädigung solcher Leitungen, abweichend von den übrigen Bestimmungen des Strafgesetzbuches über die Sachbeschädigung, zu einer empfindlichen Bestrafung führen kann, und eine Fahrlässigkeit würde allein schon darin zu erblicken sein, dass der Luftfahrer ein derartiges Gelände so niedrig überflog oder zu seinen Landungszwecken aussuchte, obgleich er wusste oder nach den Umständen wissen musste, dass sich dort Telegraphen- oder Telephonleitungen befinden, die durch Anstossen mit dem Korbe, Hängenbleiben mit den Schleppseilen oder sonstwie beschädigt werden könnten. Bei Flugmaschinen können gleichfalls sowohl beim Anfahren wie beim Landen derartige Beschädigungen eintreten, die immer eine Fahrlässigkeit des Flugzeugführers dann zum Grunde haben werden, wenn er sich nicht vorher genügend über die Lage und Richtung der Telegraphen- und Telephonleitungen in der in Betracht kommenden Gegend unterrichtet hatte, oder wenn er wusste, dass in gefährlicher Nähe sich solche Leitungen befanden, und gleichwohl seine Landungs- oder Aufstiegsmanöver vornahm. Bedingung für die Strafbarkeit ist allerdings stets, dass der Betrieb der Telegraphenanlage tatsächlich gestört oder verhindert wird, was aber immer dann der Fall sein wird, wenn Stangen ausgerissen, die Leitung umgerissen oder zerrissen worden ist. Es muss also hier nochmals dringend zur Vorsicht den Telegraphen- und Telephonleitungen gegenüber gemahnt werden. Was oben von der vorsätzlichen Sachbeschädigung gesagt ist, gilt auch im allgemeinen von der vorsätzlichen nach § 317 StGB. strafbaren Beschädigung oder Störung von Telegraphenanlagen aller Art. Wenn also ein Durchschneiden der Leitungen oder Umlegen der Stangen zur Bergung des Ballonmaterials oder des Flugzeugs unumgänglich nötig ist, so empfiehlt es sich, um eine Anklage und harte

Gefängnisstrafe zu vermeiden, sich vorher mit der zuständigen Stelle in Verbindung zu setzen.

Die §§ 317 und 318 schützen übrigens nicht nur die postalischen Telegraphen- oder Telephonleitungen, sondern auch alle anderen derartigen Leitungen, welche öffentlichen Zwecken dienen. Es gehören daher auch hierzu vor allen Dingen die von den Gemeinden oder grösseren Verbänden angelegten Fernsprech- oder Telegraphenleitungen zum Zwecke der Meldung von Hochwasser, Feuersgefahr usw., auch Telegraphenleitungen, die lediglich Eisenbahnzwecken dienen.

Schliesslich ist noch der allen strafbaren Handlungen gemeinsame Strafausschlussgrund des Notstandes nach § 54 StGB. zu erwähnen. Nach dieser Vorschrift ist eine strafbare Handlung nicht vorhanden, wenn die Tat in einem unverschuldeten, auf andere Weise nicht zu beseitigenden Notstande zur Rettung aus einer gegenwärtigen Gefahr für Leib oder Leben des Täters oder eines Angehörigen begangen worden ist. Der sofort in die Augen springende Unterschied dieser Bestimmung mit derjenigen des § 53 StGB., welcher von der Notwehr handelt, ist der, dass nur die Gefahr für Leib oder Leben des Täters selbst oder eines Angehörigen ihm Straflosigkeit zusichert, während der in Notwehr Befindliche alle Verteidigungshandlungen vornehmen darf, welche erforderlich sind, um einen gegenwärtigen, rechtswidrigen Angriff von sich oder einem andern abzuwenden; hier ist also die Straflosigkeit nicht wie bei dem Notstande davon abhängig gemacht, dass dieser andere auch ein Angehöriger ist. Durch diese Einschränkung beschränkt sich das Anwendungsgebiet des Notstandsparagraphen in nicht unbeweglichem Masse.

Bei der Luftschiffahrt ist ja nun allerdings in den bei weitem meisten Fällen des Notstandes der Insassen des Luftschiffes oder Flugzeuges die Gefahr für Leib oder Leben eine gemeinschaftliche, so dass auch in diesen Fällen der Täter sich stets darauf berufen kann, dass er die Tat zur Rettung seiner eigenen Person aus einer Ge-

fahr begangen hat, immerhin ist aber nicht zu übersehen, dass nur dann Straffreiheit eintritt, wenn es sich um einen unverschuldeten, auf andere Weise nicht zu beseitigenden Notstand handelt.

Der Ballon- oder Flugzeugführer, auf dessen Täterschaft es in den weitaus meisten Fällen ankommen wird, hat also alle Ursache, fortwährend die grösste Aufmerksamkeit anzuwenden und keinen Augenblick die allgemein anerkannten Regeln der Ballonführung oder der Fliegekunst ausser Acht zu lassen, wenn er dem Einwande, dass es sich um einen nicht unverschuldeten Notstand handelte, wirksam begegnen will, auch muss er sich gewissenhaft prüfen, ob der Notstand auf andere Weise ohne strafbare Verletzung fremder Rechtsgüter nicht zu beseitigen ist, wenn er gegen alle Vorwürfe durch die strafverfolgende Behörde in ausreichendem Masse gewappnet sein will. Wenn auch, wie oben bemerkt, die Gefahr für Leib oder Leben sämtlicher Mitfahrer in den meisten Fällen eine gemeinsame sein wird, so ist doch andererseits der Fall denkbar, dass der Führer, obgleich er selbst nicht in Gefahr ist, um das Leben eines seiner Begleiter oder dessen Gesundheit zu schützen, Handlungen vornehmen muss, die in strafbarer Weise in die Rechtssphäre anderer eingreifen; in diesen Fällen ist er durch den Notstandsparagraphen nur dann geschützt, wenn es sich um die Gefahr eines Angehörigen handelt, anderenfalls bleibt ihm nichts weiter übrig, als die Bestrafung ruhig auf sich zu nehmen, die ja dann auch bei verständigen Richtern unter Berücksichtigung aller begleitenden Umstände so milde, wie möglich, ausfallen und ausserdem gegebenenfalls ihn unter allen Umständen der Gnade des Landesherrn würdig erscheinen lassen wird.

Betrachten wir nun noch die strafbaren Handlungen, welchen die Luftfahrer bei Ausführung der Fahrt durch andere ausgesetzt sind, so finden wir, dass hier die vorsätzlichen Delikte bei weitem überwiegen. Allerdings ist die Kenntnis des Luftballons jetzt schon bis in den äussersten Winkel unseres deutschen Vaterlandes ge-

drungen, so dass es heute wohl nicht mehr vorkommen wird, dass die Bauern mit Heugabeln, Dreschflegeln und ähnlichen Mordinstrumenten dem Teufelsspuk, der durch die Luft angeflogen kam, zu Leibe gehen und sich damit einer Sachbeschädigung schuldig machen. Jetzt wird man vielmehr die weniger geräuschvolle Art des Vorgehens gegen die Luftfahrer im Wege der Erpressung oder der Nötigung wählen, um für sich einen möglichst grossen pekuniären Vorteil herauszuschlagen.

Wegen Erpressung wird nach § 253 StGB. derjenige bestraft, der, um sich oder einer anderen Person einen rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen, einen anderen durch Gewalt oder Drohung zu einer Handlung, Duldung oder Unterlassung nötigt; Gefängnis nicht unter einem Monat ist die zu verhängende Strafe, auch der Versuch einer solchen Erpressung ist strafbar. Bei schwereren Gewalthandlungen und gefährlichen Drohungen gegen die Person kann sogar Zuchthausstrafe eintreten. Wegen Vergehens der Nötigung dagegen wird mit Gefängnis bis zu einem Jahre oder mit Geldstrafe bis zu 600 Mark bestraft, wer einen anderen widerrechtlich durch Gewalt oder durch Bedrohung mit einem Verbrechen oder Vergehen zu einer Handlung, Duldung oder Unterlassung nötigt.

Wiederum wird es wohl hauptsächlich bei der Landung nötig sein, wo die Luftschiffer mit diesen gesetzlichen Bestimmungen bekannt sein müssen; dieses Mal aber nicht, damit sie selbst nicht dagegen verstoßen, sondern damit sie wissen, in welcher Weise sie sich gegen ungebührliche Forderungen zu schützen haben.

Es soll hier keineswegs behauptet werden, dass sie in jedem Falle Nötigungen oder Erpressungen ausgesetzt sind, ja, es muss sogar anerkannt werden, dass vielfach den Luftfahrern, namentlich von den Landleuten, das lebenswürdigste Entgegenkommen bewiesen worden ist, allein bei dem Charakter unserer Bauern, die notorisch jeden Eingriff in ihre Besitzrechte energisch zu verteidigen wissen, ist es gut, wenn die Luftschiffer wissen,

dass sie sich doch nicht allzuviel gefallen zu lassen brauchen, weil die obigen Strafrechtsvorschriften ihnen einen guten Schutz gewähren.

Die Erpressung unterscheidet sich in der Hauptsache von der Nötigung dadurch, dass die Tat in der Absicht begangen sein muss, sich oder einem anderen einen rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen. Wenn der Luftfahrer mit dem Grundeigentümer bei der Landung in Konflikt gerät, so wird in den meisten Fällen der Gegenstand des letzteren der Schaden sein, welcher an dem Grundstück angerichtet ist, oder durch Scheuen von Pferden und ähnliche andere Ursachen hervorgerufen wurde. Diesen Schaden müssen die Luftfahrer unter allen Umständen ersetzen, und wenn die Forderung sich in mässigen Grenzen bewegt, so empfiehlt es sich, keine Weiterungen zu machen. Inwieweit der Bauer hierbei berechtigt ist, zur Pfändung von Gegenständen der Luftfahrer oder des Ballonmaterials zu schreiten, entscheidet sich nach dem preussischen Feld- und Forstpolizeigesetz. Von einer Erpressung oder Nötigung ist also in allen den Fällen nicht die Rede, wo der Bauer, sei es auch mit Gewalt, sich in den Besitz von seinen Schaden deckenden Gegenständen zu setzen bestrebt ist; missbraucht er aber dieses Recht, was dann der Fall ist, wenn sofort ein ausreichender Schadenersatz angeboten wird, so ist, wenn der Vermögensvorteil, den er erstrebt, ein rechtswidriger war, der Tatbestand der Erpressung gegeben, anderenfalls derjenige der Nötigung. Es wird sehr gut sein, wenn dies die Luftfahrer sich gegenwärtig halten und nötigenfalls in ruhiger, aber bestimmter Weise darauf aufmerksam machen.

Ueber das Pfändungsrecht des Grundeigentümers wird in dem späteren Aufsatz, der sich mit dem Feld- und Forstpolizeigesetz beschäftigt, des Näheren gehandelt werden.

Als weitere strafbare Handlungen gegen das Ballonmaterial und die Luftfahrer können noch die Sachbeschädigung und die Körperverletzung in Be-

tracht kommen. Im allgemeinen ist hierüber schon oben das Nähere dargelegt, und es bedarf hier nur noch des Hinweises, dass die vorsätzliche Körperverletzung mit Gefängnis bis zu 3 Jahren oder mit Geldstrafe bis zu 1000 Mark bestraft wird, ist aber die Körperverletzung mittels einer Waffe, insbesondere eines Messers oder eines anderen gefährlichen Werkzeugs oder mittels eines hinterlistigen Ueberfalls oder von mehreren gemeinschaftlich oder mittels einer das Leben gefährdenden Behandlung begangen, so ist Gefängnisstrafe nicht unter 2 Monaten verwirkt unter Ausschluss einer Geldstrafe (§§ 223, 223a StGB.), welche letztere nur zulässig ist für den Fall, dass das Gericht mildernde Umstände als vorhanden ansieht.

Dies ist in der Hauptsache das, was dem Luftfahrer von Wert ist, von dem Strafgesetzbuch zu wissen. Die augenblicklich dem Reichstag vorliegende Novelle zum Reichsstrafgesetzbuch (die sogen. kleine Strafrechtsreform) bringt zwar einige Abänderungen des Strafgesetzbuchs, die aber die hier behandelten Fragen nicht wesentlich berühren, dagegen wäre es zweckmässig, wenn man auch in Luftfahrerkreisen sich für die später in Aussicht stehende grosse Strafrechtsreform etwas lebhafter interessierte. Insbesondere wäre es angebracht, der Frage des Notstandes sein Interesse zuzuwenden, denn gerade bei der Luftfahrt können Lagen vorkommen, die die strafrechtliche Verantwortlichkeit eigentlich auch dann ausschliessen müssten, wenn es sich nicht nur um Lebensgefahr von Angehörigen handelt. Dem dann zu erwartenden Luftfahrerrecht würde es ferner übertragen werden müssen, die Frage des Flurschadens durch die Luftfahrt zu regeln, wozu auch unbedingt die Regelung des Rechts zum Betreten fremder Grundstücke zum Zwecke von Notlandungen und Bergung des Ballonmaterials oder der Flugmaschinen gehört.

---

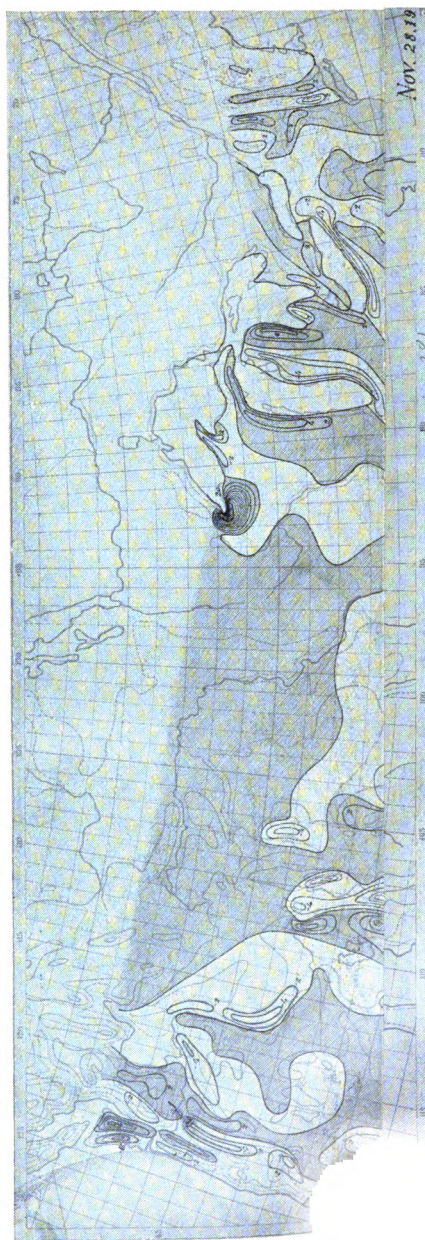
MAR 2 1921



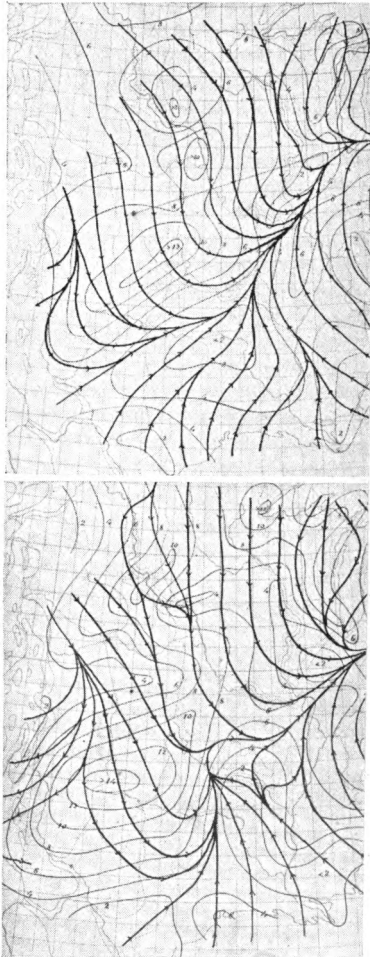
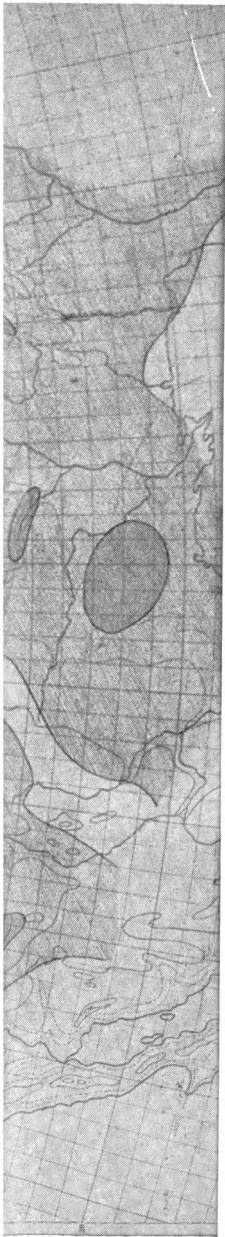




**Fig. 2 a. Gewöhnliche Darstellung der Windbeobachtungen. Ver. St. v. Nordamerika, 28. XI. 1903, 7—8 a. m.**

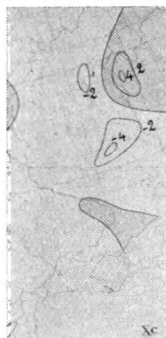


- 3 b. Vertikalgeschwindigkeit (cm p. Sek.) in 1000 Meter Höhe über der Erdoberfläche, erzeugt durch das horizontale Zusammenströmen und Auseinanderströmen der Luftmassen. Ver. St. v. Nordamerika, 28. XI. 1905, 7—8 a. m.

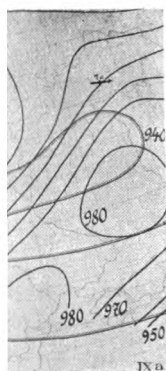


**Fig. 5 b. Darstellung der Windbeobac  
und Kurven gleicher Windstärke (m |  
amerika, 1. Januar 1905, 8—9**





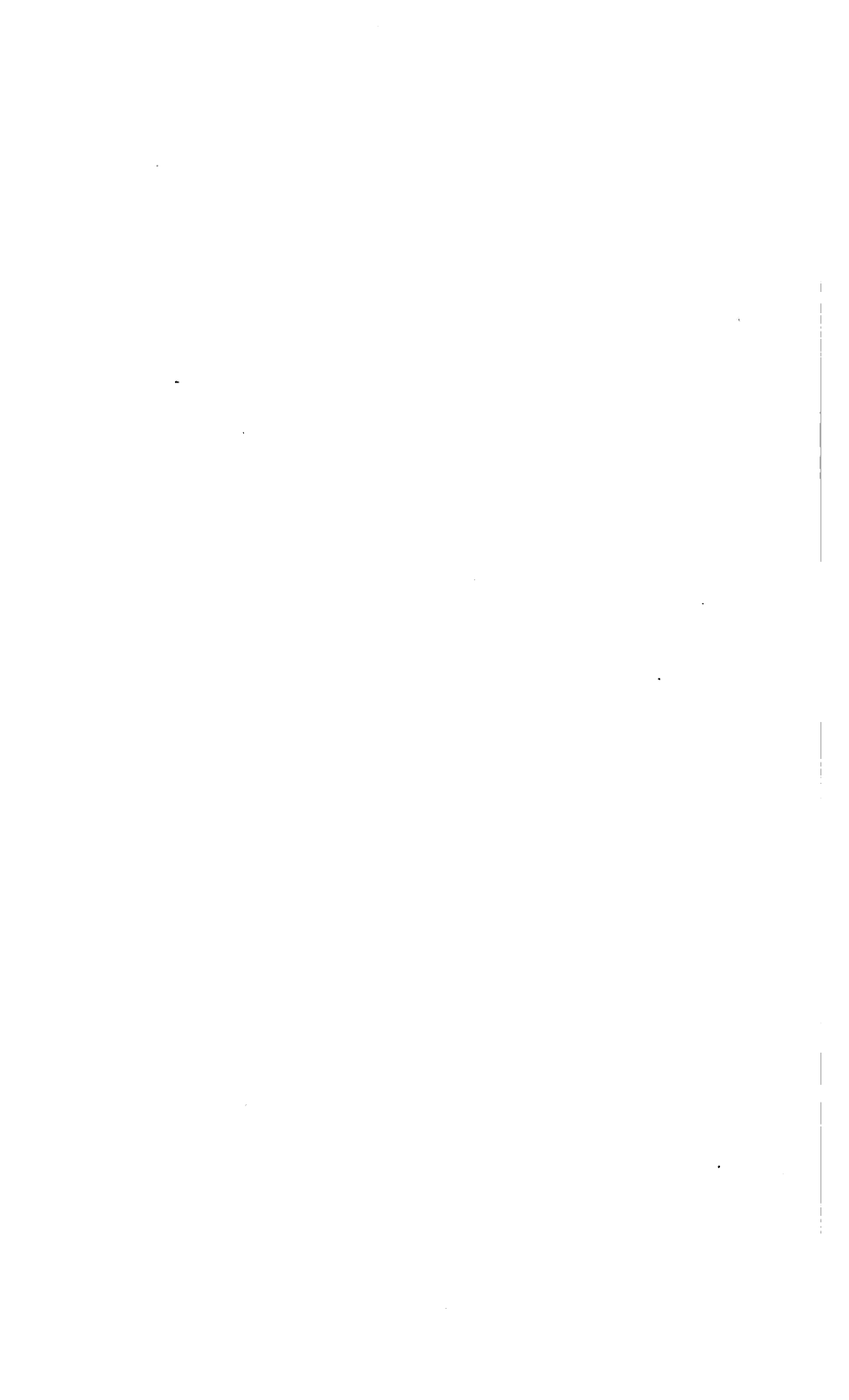
der oberen Grenze



atmosphärischen  
ck).



Abb. 1. Glorie um



82

tracht kommen. Im allgemeinen ist hierüber schon oben das Nähere dargelegt, und es bedarf hier nur noch des Hinweises, dass die vorsätzliche Körperverletzung mit Gefängnis bis zu 3 Jahren oder mit Geldstrafe bis zu 1000 Mark bestraft wird, ist aber die Körperverletzung mittels einer Waffe, insbesondere eines Messers oder eines anderen gefährlichen Werkzeugs oder mittels eines hinterlistigen Ueberfalls oder von mehreren gemeinschaftlich oder mittels einer das Leben gefährdenden Behandlung begangen, so ist Gefängnisstrafe nicht unter 2 Monaten verwirkt unter Ausschluss einer Geldstrafe (§§ 223, 223a StGB.), welche letztere nur zulässig ist für den Fall, dass das Gericht mildernde Umstände als vorhanden ansieht.

Dies ist in der Hauptsache das, was dem Luftfahrer von Wert ist, von dem Strafgesetzbuch zu wissen. Die augenblicklich dem Reichstag vorliegende Novelle zum Reichsstrafgesetzbuch (die sogen. kleine Strafrechtsreform) bringt zwar einige Abänderungen des Strafgesetzbuchs, die aber die hier behandelten Fragen nicht wesentlich berühren, dagegen wäre es zweckmässig, wenn man auch in Luftfahrerkreisen sich für die später in Aussicht stehende grosse Strafrechtsreform etwas lebhafter interessierte. Insbesondere wäre es angebracht, der Frage des Notstandes sein Interesse zuzuwenden, denn gerade bei der Luftfahrt können Lagen vorkommen, die die strafrechtliche Verantwortlichkeit eigentlich auch dann ausschliessen müssten, wenn es sich nicht nur um Lebensgefahr von Angehörigen handelt. Dem dann zu erwartenden Luftfahrerrecht würde es ferner übertragen werden müssen, die Frage des Flurschadens durch die Luftfahrt zu regeln, wozu auch unbedingt die Regelung des Rechts zum Betreten fremder Grundstücke zum Zwecke von Notlandungen und Bergung des Ballonmaterials oder der Flugmaschinen gehört.

---

MAR 2 1921







Fig. 2 a. Gewöhnliche Darstellung der Windbeobachtungen. Ver. St. v. Nordamerika, 28. XI. 1903, 7—8 a. m.

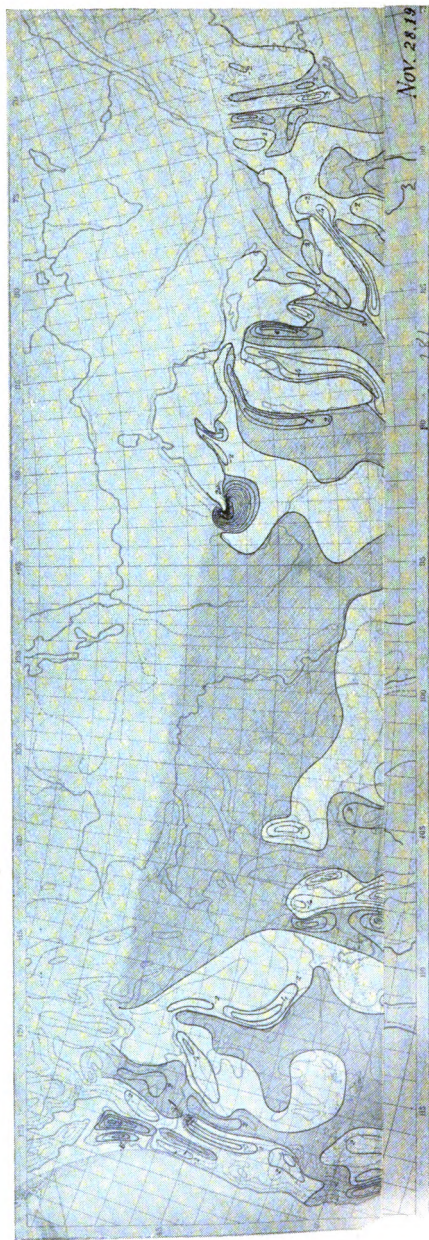
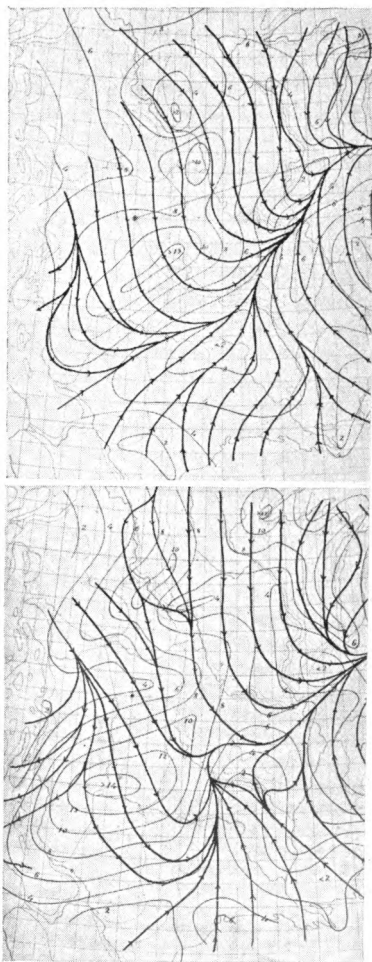
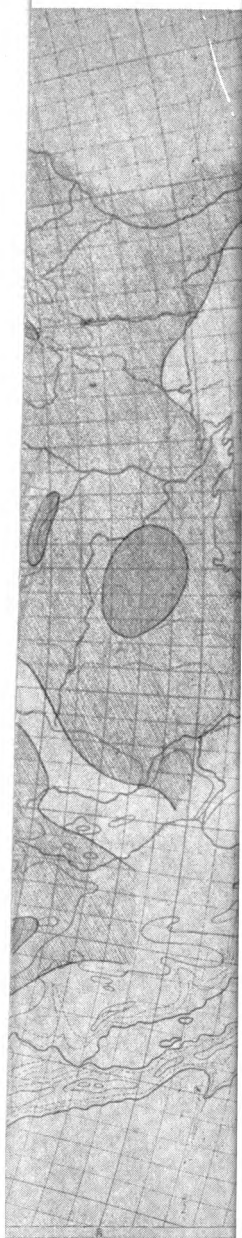
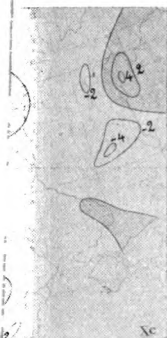


Fig. 3b. Vertikalgeschwindigkeit (cm p. Sek.) in 1000 Meter Höhe über der Erdoberfläche, erzeugt durch das horizontale Zusammenströmen und Auseinanderströmen der Luftmassen. Ver. St. v. Nordamerika, 28. XI. 1905, 7—8 a. m.

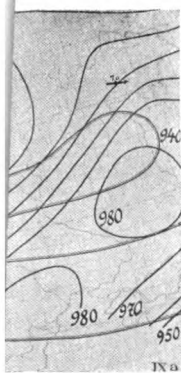


**Fig. 5 b. Darstellung der Windbeobac  
und Kurven gleicher Windstärke (m 1  
amerika, 1. Januar 1905, 8—9**





der oberen Grenze



• atmosphärischen  
ck).

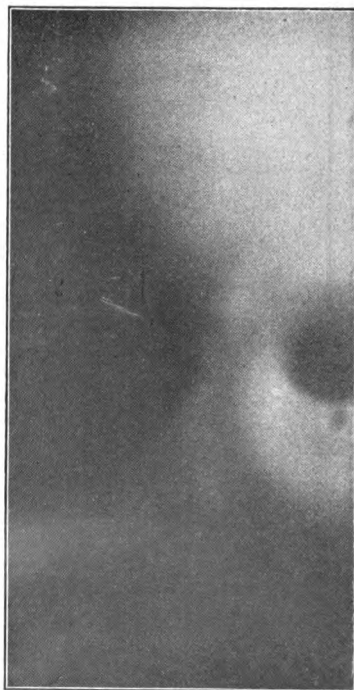


Abb. 1. Glorie um



82



UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 06599 7382

